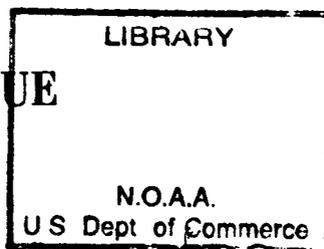


MADAGASCAR ET DÉPENDANCES

Madagascar. SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE



QC
991
1728
028
1947

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS

A MADAGASCAR



MOIS DE JANVIER 1947

Mois caractérisé par une nette déficience de l'alizé, surtout dans le Nord mais que la mousson équatoriale s'est, par contre, montrée assez active, en particulier durant les deux premiers décades. L'activité orageuse, faible sur le quadrant Nord-Est et surtout dans le Sud, a été assez remarquable dans la région centrale et l'Extrême-Nord.

La région de l'Océan Indien, située à proximité Nord de l'îlot Saint-Brandon de l'archipel des Mascareignes, a été le théâtre de trois formations cycloniques sur le front inter-tropical, mais seule la première a intéressé Madagascar sans d'ailleurs l'atteindre.

PLUIES.

Du fait de la faiblesse de l'alizé, la pluviosité, dans l'ensemble nettement déficitaire, a été le plus souvent presque exclusivement tributaire de l'activité orageuse (y compris les orages de mousson). Aussi, excédents et déficits sont-ils en liaison étroite avec les manifestations électriques. La pluviosité est normale ou plutôt excédentaire dans l'Extrême-Nord, dans la région centrale des plateaux, sur la moitié Sud de la côte et du versant Ouest (à partir du bassin de la Tsiribihina compris). Partout ailleurs (côte et versant Est, régions Nord et Sud des plateaux, Extrême-Sud, moitié Nord de la côte et du versant Ouest, Sambirano et Comores), elle est généralement déficitaire, parfois largement, comme dans l'Extrême-Sud et certaines localités de la côte Est; le déficit constaté sur la côte Est se produit d'ailleurs toutes les fois qu'il y a déficience de l'alizé, la contribution de ce dernier au régime pluvieux de cette côte étant très importante, même en saison chaude.

En comptant pour 100 la hauteur normale de pluie dans chaque localité on a :

Extrême-Nord :		
	mm.	p. 100.
Diégo-Suarez	472	172
Betsiaka	699	124
Côte Est :		
Antsoaha	212	92
Mamanoro-Nord	131	36
Sainte-Marie	249	61
Tamatave	233	63
Mahanoro	297	81
Mamanjary	357	91
Farafangana	246	77
Port-Dauphin	70	44

Versant Est :		
	mm.	p. 100.
Andapa	302	74
Mandritsara	475	153
Ambohitsilaozana	357	134
Moramanga	268	97
Sahasinaka	293	68
Midongy-du-Sud	220	64

Plateaux :		
	mm.	p. 100.
Andriba	387	68
Tsiroanomandidy	397	98
Tananarive	344	130
Antsirabe	411	129
Ambositra	207	72
Fianarantsoa	191	69
Ihosa	145	81
Betroka	192	83

Extrême-Sud :		
	mm.	p. 100.
Tsivory	162	73
Tsihombe	12	17

Versant Ouest :		
	mm.	p. 100.
Port-Bergé	304	67
Mævatanàna	281	71
Miandrivazo	467	143
Malaimbandy	540	145
Beroroha	202	105
Sakaraha	192	99

Côte Ouest :		
	mm.	p. 100.
Nossi-Bé	420	85
Majunga	148	36
Bealampy	356	91
Maintirano	179	91
Morondava	611	242
Tuléar	90	33

Comores :		
	mm.	p. 100.
Dzaoudzi	175	69
Moroni	254	67

Le total de pluie le plus élevé a été recueilli à Betsiaka (Extrême-Nord) avec 699 mm. et le plus faible à Faux-Cap (Extrême-Sud) avec 3 mm. Quant à la plus forte chute d'eau en 24 heures consécutives, elle a été observée à Morondava (côte Ouest) avec 248 mm. le 3 (front intertropical).

National Oceanic and Atmospheric Administration

Environmental Data Rescue Program

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages

Faded or light ink

Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Environmental Data Rescue Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

Information Manufacturing Corporation
Imaging Subcontractor
Rocket Center, West Virginia
September 14, 1999

PRESSION ET TEMPERATURE.

La pression a été en moyenne inférieure à la normale de 1,5 mb, l'écart variant de 1 mb (Comores) à près de 2 mb (portion centrale de la côte Est).

La température, par contre, a été supérieure à la normale. Pour le maximum, on observe des écarts dans les deux sens, les déficits, qui ne dépassent qu'exceptionnellement 1 degré, étant pratiquement localisés sur la côte Sud-Est, dans le Centre-Ouest et le Sud-Ouest, tandis que les excédents, beaucoup plus fréquents, mais surtout importants dans le Nord-Ouest, atteignent jusqu'à 2 degrés et plus. En ce qui concerne le minimum (élément beaucoup plus régulier), l'écart par excès, à de rares exceptions près, est la règle, sa valeur moyenne étant toutefois inférieure à 0°5 et ne dépassant généralement pas 1 degré.

La température maximum absolue du mois a été observée à Behara (Extrême-Sud) avec 41°4 le 28 et la température minimum absolue à Nanokely (plateaux du Centre) avec 9°1 le 26.

VENTS AU SOL (JOURS).

VENTS.	DIÉGO-SUA-REZ.	TANANARIVE.	FORT-DAUPHIN.
Alizé constamment établi.....	0	14	24
Alizé prédominant.....	7	10	4
Alizé à égalité avec la composante W.	1	0	0
Composante W. prédominante.....	9	3	2
Composante W. constamment établie.	14	4	1

VENTS EN ALTITUDE.

A Tananarive (36 sondages), l'alizé prédomine encore à 4.000 mètres. Il en est de même à Maintirano (5 sondages), sauf à 2.000 mètres où la composante W arrive à égalité.

A Tuléar (31 sondages) et Fort-Dauphin (15 sondages), la composante W l'emporte à 3.000 mètres.

A Dzaoudzi (24 sondages) et Majunga (31 sondages), cette composante l'emporte largement dès le sol. Il en est de même à Diégo-Suarez (25 sondages), sauf à 4.000 mètres où l'alizé prédomine nettement.

GRELE.

Des chutes de grêle ont été observées le 10 à Alarobia — T. S. F. (bassin de Tananarive), le 11 à Kiangara (plateaux), le 18 à Carion (bassin de Tananarive) et Manakambahiny-Est (bordure Est des plateaux), le 19 à Manjakandriana (bassin de Tananarive), le 20 à Ankazobe (plateaux), Manjakandriana (bassin de Tananarive) et Marovitsika (bordure Est des plateaux), sans mention de dégâts.

FOUDRE.

La foudre a causé les accidents suivants :

Personnes. — 1 homme tué et 1 homme légèrement commotionné en 2 coups;

Bétail. — 16 bovins (dont 1 vache) tués et 1 taureau commotionné en 3 coups (dont 1 mentionné ci-dessus);

Matériels. — 1 toiture en chaume brûlée, 3 cocotiers et 2 girofliers foudroyés en 3 coups.

MOUVEMENTS ATMOSPHÉRIQUES.

Du 1^{er} au 3. — Cette période, qui a commencé en fait le 27 décembre avec la formation d'une petite perturbation cyclonique comblée depuis, est caractérisée par l'existence de basses pressions au sud de Madagascar, le passage d'un front froid et la vive activité du front intertropical qui occupe une position assez méridionale, laissant les deux tiers de l'île dans le domaine de la mousson. Aussi, si le beau temps est pratiquement revenu au nord de la ligne Sainte-Marie-Maintirano et surtout aux Comores, les manifestations orageuses sont-elles actives ailleurs, donnant lieu à des précipitations denses et souvent abondantes, surtout au voisinage immédiat du front intertropical (82 mm. à Mahabo le 1^{er}, 122 à Morombe le 2, 248 à Morondava et 169 à Mahabo le 3).

Du 4 au 8. — Mouvement de hausse lent, avec reprise progressive de l'alizé et lente retraite vers le nord du front intertropical qui s'établit le 8 entre la côte Nord-Ouest et les Comores. Ce déplacement frontal entraîne celui du mauvais temps qui gagne progressivement vers le Nord tandis que la situation s'améliore lentement dans le Sud et le Sud-Ouest. Le front intertropical, très actif jusqu'au 6 (224 mm. à Morondava et 121 à Belo le 4, 173 à Miandrivazo, 142 à Mandoto et 110 à Malaimbandy le 5, 108 mm. à Ankazobe le 6) s'affaiblit ensuite. L'alizé, de son côté, donne lieu à de fortes précipitations sur la moitié Sud de la côte Est (175 mm. à Manakara et 120 à Sahasinaka le 5, 240 à Mananjary le 6). La zone des précipitations dans sa progression vers le Nord atteint les Comores le 5 et l'Extrême-Nord seulement le 7.

Les 9 et 10. — Baisse barométrique avec passage de deux fronts froids méridionaux, et recul du front intertropical vers les Comores avec de vives réactions à Moroni (91 mm. de précipitations dans la nuit du 10 au 11). Régime orageux sur l'ensemble du pays, faible à l'ouest de la ligne Majunga-Tsihombe, modéré ou actif à l'Est (91 mm. à Marovoay le 10).

Le 11. — Faible mouvement de hausse sans lendemain, avec légère reprise de l'alizé. Activité orageuse très faible sur les plateaux du Sud, dans l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest, assez notable ailleurs (58 mm. à Morafenobe).

Du 12 au 17. — Nouvelle baisse barométrique avec progression vers le Sud de la mousson et formation dès le 13 d'un cyclone tropical à peu de distance au Nord de Saint-Brandon. Le météore, parcourant la première branche de sa trajectoire, se dirige d'abord vers l'W. à une vitesse moyenne d'environ 15 km/h.; le 15, à la fin de la matinée, parvenu à 150 kilomètres à l'E. d'Antalaha, il amorce son recourbement vers le S. (minimum barométrique à Antalaha, corrigé de l'effet de marée : 1001 mb. vers 1100 T.M.G.), le centre passant dans la journée du 16 à moins de 100 kilomètres à l'E. de Sainte-Marie et guère plus loin de Tamatave (minimum barométrique à Sainte-Marie, également corrigé : 1000,5 mb. vers 0600 T.M.G.). Le 17, dans la matinée, son recourbement terminé, le tourbillon passe à plus de 300 kilomètres au large de Mananjary se dirigeant vers le S. E. L'intensité de la perturbation paraît avoir été modérée.

L'afflux d'air provoqué par le cyclone amène les 14 et 15 un renforcement de l'alizé sur la côte et le versant Est et même les plateaux, tandis que la mousson réagit vivement à partir du 15 dans le Nord et sur la côte Nord-Ouest. Le front intertropical très actif progresse vers le Sud et la mousson s'établit le 17 sur la région centrale.

Les 12 et 13, l'affaiblissement de la tendance orageuse joint à la modération des pluies d'alizé sur les côtes Centre-Est et Sud-Est (attribuable à la tendance S. à S. S. W. des vents orientés par la dépression) amène tout d'abord une sensible amélioration du temps, mais ensuite la mousson donne lieu à des pluies assez abondantes le 14 dans l'Extrême-Nord (57 mm. à Anivorano-Nord) et surtout les 15 et 16 dans le Sambirano et aux Comores (163 mm. à Maromandia, 128 à Ambanja et 107 à Nossi-Bé le 15, 134 à Mutsamudu, 126 à Nossi-Bé et 122 à Maromandia le 16). Par contre, la moitié Nord de la côte Est, « sous le vent » de la mousson, est relativement peu affectée et il fait beau à Tamatave dans l'après-midi du 16 alors que le cyclone passe au plus près de cette localité. Le 17, les précipitations de mousson, à caractère orageux généralisé, deviennent modérées, quoiqu'on relève encore quelques totaux importants par places, le plus élevé étant 80 mm. à Ambilobe. À l'exception du 14 où il y eut des réactions d'air froid notables, la tendance orageuse durant toute cette période est restée faible dans le Sud, le Sud-Ouest et le Centre-Ouest, sauf les bassins supérieur et moyen de la Tsiribihina où des précipitations locales relativement importantes sont à signaler.

Du 18 au 21. — Tandis que le cyclone s'éloigne définitivement, deux faibles mouvements de hausse se succèdent, amenant une reprise de l'alizé. La mousson se maintient cependant dans le Nord et l'Ouest jusqu'au 21, puis recule brusquement. Dans les parages de l'île Saint-Brandon, ce stationnement du front intertropical donne naissance les 20 et 21 à une nouvelle perturbation cyclonique qui, cette fois, se dirigeant immédiatement vers le Sud-Est, n'intéressera pas Madagascar.

Si les pluies d'alizé sont généralement faibles, le front intertropical demeure plutôt actif, donnant lieu à d'importantes

précipitations orageuses le 18 sur la moitié Nord de la côte Centre-Est (157 mm. à Maroantsetra), le versant correspondant et la région centrale, les 20 et 21 dans le Nord et le Nord-Ouest (118 mm. le 20 à Diégo-Suarez). Durant toute cette période, orages faibles ou modérés dans l'Ouest et aux Comores, temps généralement beau dans le Sud et le Sud-Ouest.

Les 22 et 23. — Nouvelle baisse barométrique avec affaiblissement simultané de l'alizé et de la mousson, cette dernière ne se maintenant que dans l'Extrême-Nord et aux Comores. Aussi, à la vive activité qu'a manifestée le front intertropical depuis le début du mois, succède enfin un calme relatif. Mais, sauf dans le Sud et le Sud-Ouest, le régime orageux normal de la saison continue avec quelques fortes précipitations localement (88 mm. à Mandritsara le 22 et encore 58 le lendemain).

Les 24 et 25. — Petit mouvement de hausse amenant une reprise passagère de l'alizé et faibles fluctuations du front intertropical qui réagit cependant le 25 aux Comores (orages donnant 61 mm. à Moroni). Quelques pluies d'alizé sur la moitié Sud de la côte Est, mais remarquable amélioration dans l'ensemble, les orages étant pratiquement localisés le 24 dans le triangle Diégo-Suarez-Fianarantsoa-Morondava et le 25 dans le quadrilatère Soalala-Tsiroanomandidy-Beroroha-Morondava et aux Comores.

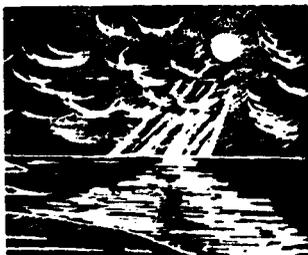
Du 26 au 29. — Baisse barométrique faible et irrégulière avec passage d'un front froid méridional. Tandis que

l'alizé tend à s'affaiblir, la mousson redonne progressivement quelques signes d'activité, faisant des incursions vers le Sud les 26 et 28 sans toutefois s'y maintenir. Ses manifestations donnent lieu à une tentative dépressionnaire avortée sur le canal de Mozambique et à la formation lente d'un nouveau cyclone tropical à 200 kilomètres environ au Nord-Nord-Est de l'île Saint-Brandon; on assiste dans ce secteur à une baisse progressive de la pression donnant naissance à un centre dépressionnaire qui devient le 29 une véritable tempête, se mettant alors en marche vers le Sud, d'abord lentement puis de plus en plus rapidement.

Sur Madagascar, qui n'est pas influencée par cette nouvelle perturbation, on note le 26 des réactions d'air froid dans le Sud et des orages locaux ailleurs. A partir du 27, la mousson est responsable d'une notable activité orageuse dans l'Extrême-Nord et aux Comores (113 mm. à Mutsamudu le 28), qui gagne ensuite vers le Sud et s'étend le 29 à tout le reste de l'île.

Les 30 et 31. — Tandis que le cyclone de Saint-Brandon s'éloigne vers le S.S.E., un léger mouvement de hausse barométrique se fait sentir, provoquant une reprise éphémère de l'alizé et un recul de la mousson, qui ne se montre plus qu'à Diégo-Suarez et aux Comores. Quelques pluies sur les côtes Sud-Est et Centre-Est, mais nette amélioration ailleurs, surtout le 31 où les orages, beaucoup moins actifs que durant la période précédente, sont pratiquement limités à la moitié Nord de l'île et aux Comores.

R. M.



DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.					
	DEGO-SUAZ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANOHO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	PORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAZANA.	MOHAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOBITRA.	IHOSSY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAHA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHOMBE.	MORONI.		DZAOUZI.				
1	—	—	—	—	4.8	0.0	13.9	0.0	21.3	—	—	6.0	32.0	8.9	3.9	1.7	31.8	—	—	15.2	3.5	—	—	9.6	67.4	19.6	—	0.0	—	1					
2	—	—	—	—	25.4	16.6	9.2	1.1	0.7	—	—	7.4	3.5	13.1	0.0	0.9	16.1	29.9	—	—	0.4	31.0	—	—	11.1	24.0	4.9	0.2	—	—	2				
3	—	—	—	—	—	—	11.7	2.2	1.4	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45.8	13.8	—	—	69.5	248.2	—	7.3	—	—	3				
4	—	—	0.0	—	—	0.0	80.3	8.0	38.9	18.6	—	—	2.0	66.3	8.1	10.1	15.2	15.4	—	—	3.0	28.4	37.6	0.0	—	34.3	223.5	—	2.3	—	—	4			
5	—	—	1.9	—	—	—	43.0	42.5	87.9	0.0	0.0	—	—	6.2	44.3	8.4	56.4	67.5	1.3	—	7.0	175.4	16.0	—	9.9	10.8	9.9	0.0	—	—	—	6.7	5		
6	—	2.6	—	0.2	8.2	37.2	23.9	240.9	0.0	1.5	1.7	21.9	8.4	15.9	25.9	25.5	2.6	0.2	11.5	35.8	4.9	4.8	2.8	22.5	2.5	6.0	—	—	—	4.8	8.4	6			
7	45.7	—	1.6	3.1	—	0.0	30.5	9.3	0.4	1.4	2.4	45.7	6.2	7.5	1.1	6.8	3.8	—	10.2	23.3	32.1	—	—	20.6	2.8	2.4	—	—	—	0.9	—	—	7		
8	0.0	—	0.5	—	0.1	—	6.3	0.0	1.4	0.0	—	28.0	50.3	7.1	49.3	17.8	5.9	—	4.5	—	8.6	—	—	0.9	—	0.4	5.5	—	—	—	—	2.8	8		
9	0.2	—	—	0.3	—	—	—	—	0.0	0.0	4.2	—	40.6	31.4	2.5	5.4	8.1	2.5	3.7	24.0	0.0	0.0	0.3	—	—	0.0	—	—	—	—	—	19.0	9		
10	8.4	—	0.0	11.7	26.1	73.1	—	—	3.6	0.0	39.5	8.6	48.8	33.4	50.8	14.4	3.7	—	8.7	34.9	23.7	—	3.1	7.4	—	—	—	—	—	—	—	—	10		
11	3.6	2.1	1.5	1.3	6.0	—	40.2	1.0	0.0	6.5	—	—	12.4	0.5	32.1	1.8	—	—	39.0	—	14.7	—	—	0.1	—	12.0	—	2.3	16.1	—	—	—	11		
12	15.6	0.3	—	0.9	45.0	3.2	4.7	5.7	4.7	4.7	30.4	25.5	0.0	30.9	39.4	1.2	13.0	13.0	0.6	11.6	0.0	—	1.0	0.0	—	—	—	—	—	—	1.5	—	12		
13	0.0	—	0.0	0.0	2.4	3.0	0.3	—	—	3.9	—	—	0.0	1.4	45.1	1.8	0.2	—	19.4	12.9	8.2	2.5	1.2	—	1.5	—	—	—	—	—	—	0.0	—	13	
14	35.5	0.9	22.7	24.2	18.1	15.1	0.3	1.3	3.3	12.9	—	—	—	—	8.9	—	4.4	—	10.8	10.4	12.0	5.0	0.3	2.3	—	—	—	—	—	3.7	—	—	14		
15	19.2	1.0	11.1	12.4	29.4	23.4	0.5	0.0	0.0	1.9	78.2	1.1	0.0	0.0	5.6	0.7	3.1	16.9	18.2	—	55.1	—	72.7	—	4.7	0.0	—	—	—	—	7.8	28.4	15		
16	19.0	—	—	0.1	16.3	—	2.4	2.9	0.0	0.0	4.7	33.9	0.0	—	4.0	33.7	24.0	3.0	2.7	10.3	1.0	—	47.1	6.1	8.7	—	—	—	—	—	—	—	40.2	12.8	16
17	5.0	—	0.0	—	—	—	—	0.1	0.9	0.0	0.6	2.9	26.3	49.0	—	0.0	—	0.0	6.8	—	—	0.4	—	20.5	0.2	3.1	—	—	—	—	—	35.6	0.3	17	
18	7.2	—	0.2	17.8	4.5	16.4	0.0	0.7	1.3	—	18.7	87.0	55.0	2.1	27.8	63.5	5.2	0.8	—	—	—	0.0	—	13.1	1.3	—	—	—	—	—	—	3.3	1.0	18	
19	7.5	11.0	0.2	7.1	—	5.2	0.5	3.4	0.1	10.8	50.5	6.2	7.0	0.9	1.0	4.0	5.1	—	38.9	—	0.0	—	41.4	—	—	—	—	—	—	—	—	14.3	0.1	19	
20	117.5	2.7	12.4	7.6	13.0	3.8	0.0	—	38.4	0.0	29.2	12.4	5.6	—	0.0	18.2	2.1	—	6.6	—	—	5.5	—	18.9	—	—	—	—	—	—	—	35.9	0.4	20	
21	1.6	11.9	27.8	10.5	—	5.0	17.2	0.6	8.4	—	36.7	8.7	0.2	10.6	—	—	0.2	—	4.4	44.4	9.5	—	26.3	18.9	7.8	—	—	—	—	—	1.3	19.8	21		
22	5.3	11.3	4.4	8.0	0.3	17.8	—	2.0	4.9	—	87.6	9.0	0.2	1.0	18.1	5.8	3.4	—	3.5	1.6	0.5	—	0.8	—	—	15.7	0.0	—	—	—	0.5	—	0.5	22	
23	24.7	34.6	0.1	—	3.2	—	0.0	3.0	5.1	0.0	58.5	9.1	0.2	0.0	29.1	6.0	17.5	6.4	36.1	5.7	2.9	0.0	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—	0.0	2.0	23	
24	1.2	5.4	—	0.6	—	—	—	12.6	16.8	1.4	—	1.4	—	—	3.3	24.6	—	—	24.4	1.2	0.0	—	6.8	—	1.2	—	—	—	—	—	—	8.6	—	24	
25	0.4	—	0.0	—	—	—	—	—	0.9	0.0	—	—	0.0	—	0.1	6.2	—	—	—	—	—	17.8	0.5	0.1	—	1.0	—	—	—	—	60.8	17.8	—	25	
26	1.5	4.6	122.3	12.3	16.0	—	—	—	—	—	9.8	27.6	0.0	—	0.0	0.0	—	—	4.6	—	0.8	64.5	18.8	18.2	3.2	—	—	—	—	—	—	16.3	—	26	
27	62.8	2.3	3.6	3.3	7.8	0.0	—	—	0.3	—	—	0.7	0.0	—	0.0	—	—	—	—	10.9	—	—	—	21.2	—	0.0	—	—	—	—	21.0	2.9	—	27	
28	85.7	1.3	2.0	11.1	14.9	0.1	7.3	11.2	1.1	1.2	0.9	0.0	0.0	6.6	0.0	36.5	0.2	—	51.0	17.6	4.2	—	15.1	0.6	1.0	1.3	—	—	—	0.6	24.9	—	—	28	
29	0.0	—	0.0	—	0.8	0.6	1.3	0.2	0.2	1.5	1.3	—	0.0	1.5	6.1	—	1.2	10.9	5.8	24.7	4.1	8.5	23.6	—	1.3	0.6	—	—	—	0.0	0.0	—	—	29	
30	4.8	—	0.0	0.6	6.3	12.1	3.6	7.1	—	0.0	—	—	0.3	—	—	0.0	0.2	—	—	—	—	—	—	0.7	2.3	—	—	—	—	—	3.5	0.1	—	30	
31	0.0	31.6	—	0.5	—	—	0.2	1.1	4.2	0.0	—	0.0	0.0	0.0	0.0	—	0.0	—	5.4	1.2	—	—	1.2	—	—	—	—	—	—	0.2	1.9	—	—	31	

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.				SUD.		COMORES.		DATES.
	DIEGO-SUAIREZ.	VOHEMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MAHIE.	TAMATAVE.	MAHANOBO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FOUJ-D'AU PHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHILAOZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSRABE.	AMBOHITRA.	IHOBY.	PORT-FERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAH.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULEAR.	TSHOMBE.	MORONI.	DZAOUDZI.	
1	24.4	22.8	22.0	23.3	24.6	23.4	24.3	22.0	23.3	22.7	21.5	18.7	18.2	20.8	14.9	15.0	15.3	19.2	23.4	22.7	22.6	20.2	24.4	22.7	23.1	22.5	22.8	22.7	23.2	24.5	1
2	24.8	24.2	21.4	23.1	24.6	23.8	22.9	22.9	23.5	22.8	21.6	19.4	18.7	21.0	16.0	15.9	17.0	20.4	22.9	24.1	21.3	20.5	24.2	24.2	23.0	22.6	23.0	24.2	23.4	23.0	2
3	24.3	24.2	23.0	23.5	22.8	21.6	21.8	21.6	23.9	22.6	23.2	20.4	17.2	20.6	16.1	16.2	17.9	19.9	23.0	23.7	24.2	20.5	23.8	24.6	23.5	22.3	23.4	23.4	23.6	24.5	3
4	24.5	24.6	24.0	22.2	25.3	24.8	23.2	22.6	22.9	22.8	22.4	19.2	19.4	21.7	16.3	14.7	17.4	19.6	22.8	25.2	20.8	21.1	24.1	25.6	22.7	22.6	24.7	23.1	25.0	26.3	4
5	24.7	—	23.5	22.9	25.2	24.7	22.6	22.5	23.0	21.4	23.0	18.1	17.4	21.4	16.2	16.2	16.2	20.1	23.8	24.0	—	21.1	24.9	26.0	25.4	22.8	24.5	21.7	25.5	27.0	5
6	23.9	23.2	22.6	22.8	25.7	24.3	22.4	22.2	20.7	22.8	22.0	17.9	18.2	20.5	16.0	14.9	15.9	19.1	23.4	23.5	—	19.7	24.4	23.2	25.1	22.6	21.8	22.6	25.1	26.0	6
7	24.1	22.7	21.8	23.4	24.2	22.3	21.2	20.3	24.4	19.3	22.5	18.7	17.7	19.5	15.3	15.3	15.4	16.9	22.6	23.5	—	16.4	24.9	24.6	24.3	22.5	20.9	22.1	25.0	25.6	7
8	24.2	—	22.8	23.5	24.9	24.4	22.1	20.7	22.2	20.9	21.3	18.8	17.7	19.5	15.0	14.2	14.8	17.2	23.4	22.1	—	18.4	24.1	22.4	24.1	23.2	23.6	20.6	25.0	25.4	8
9	23.0	23.3	22.5	23.8	24.4	24.2	22.9	22.8	23.0	22.1	22.3	18.4	18.7	21.2	15.8	14.5	16.6	20.0	23.2	23.3	—	21.9	24.7	22.1	23.9	23.6	22.0	24.1	23.6	25.9	9
10	24.2	23.4	22.2	23.7	25.0	23.4	22.3	—	23.5	22.7	22.2	18.1	18.1	20.6	16.9	14.9	17.0	19.6	23.9	21.4	—	21.0	25.1	24.6	24.2	24.5	24.4	24.0	23.4	25.2	10
11	24.2	23.6	22.7	21.7	23.6	22.5	22.1	21.8	23.3	23.1	20.7	18.1	17.4	20.1	16.0	14.7	16.1	19.3	22.4	19.6	—	19.8	22.6	20.8	24.7	24.6	21.6	23.0	24.4	25.7	11
12	23.4	23.5	22.8	23.8	24.0	22.2	22.6	23.4	22.5	21.1	21.3	18.8	17.7	21.0	15.9	15.1	16.8	—	22.0	—	—	20.7	23.4	22.0	24.3	24.0	22.8	22.7	22.3	25.5	12
13	23.7	22.7	22.6	24.0	25.1	23.8	22.6	22.7	23.2	20.9	21.5	19.2	18.0	21.0	15.9	15.3	16.7	19.2	22.2	—	—	20.1	22.8	23.8	25.1	23.4	23.1	22.5	24.0	25.0	13
14	24.7	24.3	22.7	24.1	24.1	23.7	22.7	21.3	22.8	20.7	21.7	18.8	16.7	20.2	15.4	14.7	16.1	19.0	23.4	22.0	—	21.0	24.8	25.0	24.4	23.4	23.0	22.7	24.1	25.5	14
15	23.8	24.8	23.1	23.8	24.5	22.9	22.9	22.6	22.7	20.7	23.3	18.2	15.7	19.2	15.1	12.9	13.3	19.1	23.8	22.8	—	20.7	23.9	24.6	25.4	24.1	22.9	19.3	24.1	25.5	15
16	23.7	25.6	22.7	24.2	24.3	24.5	23.7	22.6	22.3	22.1	21.5	20.1	19.2	21.1	16.5	16.3	16.7	18.4	24.8	24.6	—	19.9	23.3	25.5	25.4	25.0	22.0	22.7	24.0	23.5	16
17	23.1	25.8	23.2	24.9	23.3	24.7	23.9	23.9	23.2	22.3	23.1	19.3	20.2	22.3	18.2	16.7	18.3	21.1	24.0	25.3	—	20.4	24.4	24.0	23.9	25.8	22.1	19.8	22.5	24.7	17
18	23.9	25.2	23.6	24.8	—	23.9	24.4	23.4	23.9	22.8	22.7	20.1	18.6	22.1	17.7	15.6	16.9	20.3	23.6	23.6	—	19.6	—	25.4	24.6	24.6	23.0	21.0	22.1	25.9	18
19	23.3	24.7	22.9	23.3	23.1	23.8	23.2	22.7	22.0	21.7	21.8	18.0	18.4	21.6	15.6	15.4	17.3	17.8	24.4	23.8	—	—	23.9	23.8	24.6	24.4	21.4	22.2	25.0	25.5	19
20	24.0	23.9	22.9	23.5	24.9	23.2	24.0	23.0	22.9	21.5	20.7	19.4	19.2	22.0	16.7	14.4	17.3	19.1	21.9	24.2	—	—	22.8	24.8	25.6	24.0	21.6	22.6	23.1	25.0	20
21	22.3	24.0	22.8	24.0	25.2	23.7	22.7	23.1	22.9	20.9	22.6	19.1	18.2	21.2	16.4	—	16.7	20.6	22.3	22.6	—	19.1	24.3	21.0	23.4	24.0	22.2	19.3	23.8	24.3	21
22	23.0	22.7	21.8	23.9	25.7	24.2	22.4	23.8	22.7	21.4	21.5	18.4	18.5	21.2	16.5	17.1	17.4	18.6	23.2	21.5	—	17.6	22.9	21.4	22.4	24.9	19.0	23.0	23.3	22.5	22
23	24.5	23.9	21.9	23.7	24.1	23.3	22.6	22.6	23.5	22.2	21.7	18.7	19.0	21.3	16.2	15.3	16.5	19.9	22.9	23.0	23.0	20.8	23.5	22.4	23.5	24.3	20.4	23.2	25.1	26.0	23
24	23.7	23.8	22.6	22.7	25.2	23.9	24.2	24.5	23.6	22.6	20.9	19.1	18.1	21.1	15.9	13.6	15.4	19.1	21.8	23.6	23.3	19.1	23.5	23.8	24.4	24.1	20.8	24.7	25.0	23.8	24
25	24.2	22.7	21.6	22.1	25.8	25.9	23.6	23.9	24.8	21.5	20.5	16.9	16.7	21.6	16.1	15.1	16.7	21.3	23.2	24.1	24.0	20.7	23.8	24.8	25.3	24.0	22.1	24.1	25.0	25.4	25
26	23.7	23.4	22.7	22.3	25.1	22.5	21.3	22.3	23.7	22.1	20.5	14.6	14.2	20.6	14.1	13.2	14.9	19.8	23.8	24.5	23.1	22.7	24.4	24.4	24.4	25.4	23.8	24.7	22.5	24.7	26
27	23.8	23.0	21.6	21.3	24.3	23.3	22.2	21.3	23.8	22.8	20.3	17.5	16.2	20.5	13.2	12.5	14.4	19.9	23.6	23.4	23.9	20.2	23.2	22.5	24.9	24.7	23.0	24.2	24.2	25.5	27
28	23.2	22.4	22.0	22.5	23.7	24.1	23.2	22.2	23.9	22.9	21.7	18.3	16.2	20.3	14.4	12.6	15.6	19.3	23.0	22.7	25.3	20.6	24.0	21.3	25.7	25.9	22.8	24.3	22.0	24.9	28
29	22.6	23.3	22.8	23.3	23.0	24.1	22.8	22.9	24.5	22.7	22.1	19.5	18.8	22.3	16.7	14.6	17.5	21.1	23.1	21.5	23.6	20.9	21.0	23.1	24.6	24.1	22.9	24.8	24.6	22.0	29
30	22.8	22.7	20.9	20.5	22.9	23.6	22.2	22.4	26.5	22.2	18.4	15.3	17.0	20.0	15.0	13.6	16.3	18.0	23.4	—	22.8	19.5	22.9	23.0	23.6	22.8	22.4	24.3	24.5	24.8	30
31	23.3	23.8	22.1	21.5	24.9	23.3	22.4	22.5	23.8	21.7	21.5	18.4	18.2	21.1	14.6	12.8	16.7	19.2	24.4	23.6	23.3	20.9	23.2	23.3	24.5	23.6	23.5	24.3	24.0	25.0	31

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.
	DIKGO-SUAZEZ.	VOHEMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FAHAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MOHAMANGA.	MAHOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOHITRA.	IHOSSY.	PORT-BERGE.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SARAKAHA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULEAR.	TSIHOMBE.	MORONI.	DZAOUZI.	
1	31.4	30.9	30.4	30.3	29.5	30.3	27.4	29.1	26.2	30.2	35.1	28.2	26.5	27.0	22.4	21.1	21.8	26.2	34.2	32.2	28.9	33.5	30.6	32.7	26.7	29.3	32.3	35.9	29.9	31.0	1
2	30.8	31.6	29.6	31.2	30.7	29.6	28.4	28.7	27.0	30.2	34.7	30.0	31.3	32.3	26.3	24.8	28.0	28.2	34.6	33.4	31.4	35.3	31.4	32.7	30.0	28.3	28.3	34.8	29.5	31.2	2
3	32.2	30.0	29.5	31.9	—	31.4	29.4	32.8	27.5	31.8	33.3	29.5	28.7	32.5	25.3	23.3	24.4	28.2	34.6	32.7	31.2	29.0	31.3	33.0	29.5	26.8	32.8	35.1	30.0	30.5	3
4	32.2	32.2	29.8	32.1	31.7	31.2	29.1	29.4	25.8	29.4	33.4	27.5	26.1	30.1	24.7	21.1	23.6	26.0	34.2	32.0	27.4	31.5	31.4	33.2	29.3	25.0	34.8	26.1	29.7	30.5	4
5	32.5	32.0	30.0	32.0	29.7	30.7	28.6	27.7	26.0	26.3	34.4	25.0	26.7	27.1	20.1	18.9	21.6	24.0	33.8	27.6	—	29.7	31.5	30.0	28.6	24.6	33.8	27.1	29.8	30.0	5
6	32.6	31.6	30.2	31.9	30.1	29.8	27.3	25.4	26.3	28.7	33.6	26.5	24.9	26.0	21.2	23.3	23.5	22.5	32.4	25.9	—	30.4	31.5	30.7	29.4	32.1	34.3	28.3	28.7	30.0	6
7	32.7	30.3	29.7	31.0	28.6	29.3	25.5	26.9	26.8	27.9	27.3	26.5	25.0	25.8	22.6	22.7	20.7	24.3	27.0	29.1	—	31.2	31.0	32.8	31.2	33.5	35.8	30.0	29.9	30.8	7
8	32.3	31.7	30.7	29.6	29.6	30.0	28.7	29.4	26.3	29.3	33.7	27.6	28.9	30.2	25.9	24.7	25.4	28.1	31.6	31.3	—	30.5	31.5	32.7	30.2	30.7	32.3	32.4	30.2	30.6	8
9	31.5	33.1	30.5	30.7	30.5	30.0	29.2	29.4	28.3	31.2	34.6	28.2	29.1	31.5	26.9	24.8	28.3	30.8	32.0	33.3	—	32.5	30.4	33.1	31.7	30.0	31.8	34.1	30.6	29.6	9
10	31.9	32.1	31.1	32.1	30.7	30.5	29.4	30.1	24.0	31.3	34.3	30.0	22.3	31.8	26.5	24.9	27.8	30.8	33.7	33.0	—	32.4	31.2	32.2	31.0	30.8	32.1	37.1	30.3	31.1	10
11	31.7	32.7	30.6	31.5	28.5	30.9	30.1	30.6	28.2	30.7	32.3	29.1	27.3	31.5	25.2	25.8	26.0	30.7	32.8	—	—	33.6	30.7	32.2	31.9	31.5	32.3	31.9	30.8	31.5	11
12	32.1	32.8	30.1	31.4	28.5	26.4	29.6	28.5	28.2	28.9	34.2	27.2	27.5	28.7	25.4	26.2	25.6	—	32.5	—	—	32.8	30.7	32.4	31.5	31.3	31.5	29.9	29.9	30.5	12
13	32.1	31.9	31.4	32.1	28.6	28.5	29.0	29.1	28.4	26.5	32.3	29.0	27.5	28.6	25.0	26.9	24.5	28.7	34.0	—	—	32.9	33.4	33.7	32.3	31.9	32.1	28.9	29.7	31.4	13
14	30.9	28.7	29.2	31.4	28.1	28.4	24.9	29.4	28.0	27.0	32.3	27.9	25.2	31.0	23.5	25.5	21.9	28.9	34.0	34.0	—	33.0	32.8	33.2	32.5	32.2	32.4	27.9	30.8	30.5	14
15	28.4	29.6	26.6	30.9	27.6	28.4	28.6	29.9	28.7	29.1	26.0	29.0	27.2	30.5	25.3	27.4	28.1	30.8	33.6	33.8	—	32.6	30.9	33.5	32.8	32.4	32.5	33.9	27.3	30.0	15
16	28.6	29.5	30.7	33.9	31.0	30.0	29.5	29.9	28.2	29.4	29.5	30.4	29.6	32.7	28.1	28.1	28.8	31.2	31.2	34.2	—	33.5	28.5	33.7	31.7	32.2	32.5	31.9	26.3	29.3	16
17	29.9	31.0	30.9	33.8	31.8	32.0	30.1	30.5	28.9	29.9	31.0	29.8	29.2	35.3	26.2	26.5	29.0	32.6	—	33.7	—	33.5	27.4	33.6	31.7	31.9	32.0	31.9	27.7	28.5	17
18	31.3	—	31.3	32.5	29.8	31.4	29.9	30.6	29.4	30.3	32.2	29.6	29.6	32.4	26.8	26.5	28.9	29.9	30.0	33.7	—	32.4	29.1	32.7	31.5	31.9	32.1	31.4	29.3	30.3	18
19	32.0	33.5	30.4	31.5	28.8	30.3	29.9	30.8	28.9	28.4	32.5	29.3	29.3	31.5	26.8	25.3	27.3	30.0	33.8	34.0	—	33.4	30.6	33.7	33.1	32.2	34.9	31.4	30.0	30.1	19
20	30.6	31.2	30.7	30.0	28.1	30.7	30.4	29.8	29.4	29.8	32.2	29.0	29.4	32.1	28.1	25.0	28.0	32.3	34.5	33.8	—	33.8	30.9	34.5	32.6	33.3	30.3	31.9	25.8	30.5	20
21	26.9	29.9	29.7	30.6	28.9	30.7	31.3	29.8	27.0	29.4	32.0	29.1	27.5	32.3	25.2	27.5	—	30.7	29.0	33.2	—	34.2	29.5	33.2	30.8	32.7	29.5	31.4	29.3	27.5	21
22	31.5	31.1	30.9	29.8	29.6	30.3	29.6	30.0	28.1	30.0	31.8	28.1	28.5	28.3	24.4	25.4	26.1	30.7	33.5	31.6	32.8	34.6	29.9	33.0	30.7	31.0	30.2	32.9	30.4	30.5	22
23	31.6	31.7	29.8	30.6	29.2	30.6	30.3	29.8	28.0	30.2	32.8	29.5	29.5	33.3	26.9	25.5	—	32.7	33.6	32.5	33.4	34.6	30.9	33.6	31.2	30.6	30.3	38.2	30.0	31.5	23
24	29.5	31.4	29.3	30.1	29.0	30.8	30.4	29.8	27.3	29.2	33.0	28.6	28.7	32.9	26.1	28.1	28.5	31.5	34.6	33.2	34.9	34.5	31.1	33.8	32.8	32.2	31.3	33.8	30.2	30.0	24
25	30.9	31.0	30.9	30.9	28.3	29.5	30.5	29.8	28.0	29.4	32.8	29.9	28.2	32.0	23.7	25.9	26.2	31.2	34.0	33.6	33.4	36.0	32.4	34.2	32.8	32.5	31.6	37.1	29.8	30.0	25
26	30.8	30.5	28.9	31.0	27.2	31.0	31.0	30.4	28.6	30.5	31.1	29.0	30.0	31.8	25.3	26.9	27.9	33.1	34.2	34.5	36.4	31.2	34.5	31.2	31.7	31.8	38.4	31.1	29.0	26	
27	31.0	31.9	29.0	31.8	28.5	29.6	31.3	30.7	28.9	30.9	33.7	29.5	29.0	32.6	25.1	27.5	29.0	32.5	34.0	34.1	34.9	33.5	31.2	33.5	31.8	32.2	31.3	36.9	30.3	30.0	27
28	29.9	32.4	30.0	31.3	28.9	31.7	32.1	30.4	29.3	31.2	32.5	30.0	28.2	33.0	28.7	27.1	27.6	32.3	34.7	33.9	35.7	33.8	30.6	33.8	32.3	32.0	31.4	36.8	27.9	29.6	28
29	31.2	32.7	30.3	30.9	29.2	31.6	30.2	30.2	29.2	30.4	30.0	28.6	28.0	31.0	24.8	25.6	27.6	32.1	34.0	33.2	35.0	33.5	30.6	33.8	31.1	32.5	31.4	37.0	30.3	30.5	29
30	29.7	31.1	30.4	31.7	28.8	30.8	30.0	30.1	29.5	30.6	31.8	28.9	27.9	31.2	23.3	26.5	26.2	29.6	34.5	34.1	34.9	33.8	31.5	33.7	33.0	32.5	34.3	33.9	29.5	30.5	30
31	31.2	31.8	29.9	31.4	28.6	29.9	29.6	29.8	29.0	31.1	32.5	30.0	28.5	31.3	28.1	27.0	27.1	29.9	34.6	34.0	35.4	33.5	30.7	34.1	33.6	32.8	34.7	32.4	30.0	29.5	31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE JANVIER 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 h. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage. 6	ÉVAPORATION en m/m.	PRÉCIPITATIONS.		
		MINIMUM absolu.	MAXIMUM absolu.	MOYENNE des minima.	MOYENNE des maxima.	MOYENNE Tx + Tn 2	ÉCART à la NORMALE.			HAUTEUR totale en m/m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez.....	1010.0	22.3	32.7	23.8	31.0	27.4	- 0.1	17	67	472	+ 197	21
Vohémar.....	1009.6	22.4	33.5	23.7	31.4	27.6	+ 0.2	24	—	—	—	15
Antalaha.....	1009.8	20.9	31.4	22.5	30.1	26.3	+ 0.4	28	51	212	- 19	15
Mananara-Nord.....	1010.1	20.5	33.9	23.2	31.4	27.3	+ 0.4	24	—	131	- 229	22
Sainte-Marie.....	1010.0	22.8	31.8	24.5	29.3	26.9	+ 0.1	12	—	249	- 160	20
Tamatave.....	1010.1	21.6	32.0	23.5	30.2	26.9	+ 0.3	6	—	233	- 134	15
Vatomandry.....	1010.3	21.5	31.8	23.1	29.8	26.5	+ 0.4	5	—	220	- 159	—
Mahanoro.....	1010.3	21.2	32.1	22.8	29.5	26.2	+ 0.3	6	—	297	- 72	20
Nosy-Varika.....	1010.2	20.8	31.7	23.0	29.9	26.5	+ 0.6	8	—	341	- 82	17
Mananjary.....	1010.7	20.3	—	22.5	29.6	26.1	- 0.2	9	—	357	- 37	21
Manakara.....	1011.2	20.7	30.9	23.0	28.7	25.9	- 0.3	11	—	486	+ 82	21
Farafangana.....	1010.9	20.7	29.5	23.3	28.0	25.7	- 0.1	7	70	246	- 72	22
Fort-Dauphin.....	1011.4	19.3	31.8	21.9	29.7	25.8	+ 0.3	11	113	70	- 88	13
VERSANT EST.												
Mandritsara.....	973.7	18.1	35.1	21.7	32.4	27.0	+ 0.7	16	—	475	+ 164	17
Ambobitsilaozana.....	924.0	14.6	30.4	18.5	28.7	23.6	+ 0.3	17	—	337	+ 79	18
Moramanga.....	910.8	14.2	31.3	17.9	28.1	23.0	+ 0.8	13	—	268	- 9	17
Marolambo.....	962.0	19.2	35.3	20.9	30.9	25.9	+ 0.7	16	—	414	+ 88	21
PLATEAUX.												
Tananarive.....	857.3	13.2	28.4	15.8	25.1	20.5	+ 0.5	22	84	344	+ 80	23
Autsirabe.....	—	12.5	28.1	14.8	25.3	20.1	+ 0.3	12	—	411	+ 92	24
Ambositra.....	865.4	13.3	29.0	16.4	26.3	21.3	+ 0.7	18	—	207	- 80	24
Fianarantsoa.....	884.1	—	—	—	—	—	—	12	—	191	- 87	24
Ihoso.....	930.0	16.9	33.1	19.4	29.7	24.5	+ 0.1	11	—	145	- 32	14
Betroka.....	923.2	—	—	—	—	—	—	19	—	192	- 38	12
VERSANT OUEST.												
Port-Bergé.....	1010.4	21.8	34.7	23.2	33.2	28.2	+ 0.7	20	—	304	- 147	21
Maevatanàna.....	1010.5	19.6	34.5	23.2	32.7	28.0	+ 0.4	20	—	281	- 115	18
Kandreho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tsiroanomandidy.....	914.8	—	—	—	—	—	—	—	—	397	- 6	—
Miandrivazo.....	1009.8	—	—	—	—	—	—	31	—	467	+ 141	23
Malaimbandy.....	991.1	20.7	36.6	22.6	34.2	28.4	+ 0.2	23	—	540	+ 167	28
Beroroa.....	988.9	20.8	37.3	22.9	33.6	28.3	+ 0.2	11	—	202	+ 9	10
Sakaraha.....	957.9	16.1	36.4	20.2	33.1	26.6	+ 0.2	16	—	192	- 1	11
Benenitra.....	984.4	—	38.7	—	34.9	—	—	26	—	165	- 5	12
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.....	1009.8	—	33.2	—	31.2	—	—	9	—	420	- 74	23
Analalava.....	1010.2	21.0	33.4	23.8	30.9	27.3	+ 0.7	21	—	301	- 201	19
Majunga.....	1009.9	20.8	34.5	23.6	33.1	28.4	+ 1.2	29	76	148	- 226	16
Soala'a.....	1009.6	—	33.4	—	31.9	—	—	—	—	246	- 128	—
Besalampy.....	1009.7	22.6	34.9	23.6	32.7	28.1	+ 0.6	18	—	356	- 36	16
Maintirano.....	1009.2	22.4	33.6	24.3	31.3	27.8	+ 0.5	26	62	179	- 17	19
Morondava.....	1009.2	22.3	33.5	23.9	31.1	27.5	- 0.4	23	93	611	+ 359	12
Morombe.....	1008.9	20.9	34.4	22.8	32.6	27.7	- 0.7	22	—	184	+ 66	6
Tuléar.....	1009.2	19.0	35.8	22.5	32.2	27.4	- 0.2	26	128	30	- 62	3
SUD.												
Tsivory.....	966.4	17.1	37.1	21.1	33.0	27.1	+ 0.9	19	—	162	- 61	15
Tsihombe.....	1010.7	19.3	38.4	22.8	32.9	27.9	+ 0.3	6	—	12	- 60	4
COMORES.												
Moroni.....	1010.0	22.0	31.1	23.9	29.5	26.7	- 0.2	14	65	254	- 127	17
Dzaoudzi.....	1009.9	22.0	31.5	25.0	30.2	27.6	+ 0.7	21	—	175	- 77	19

MADAGASCAR ET DÉPENDANCES

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

MOIS DE FÉVRIER 1947

Mois caractérisé à la fois par une déficience de l'alizé, moins importante cependant qu'en janvier, et l'absence de toute formation cyclonique à proximité de Madagascar. Par contre, l'activité orageuse a été remarquable et s'est traduite par d'abondantes précipitations dans le Nord-Est et surtout aux Comores.

Si dans nos parages il n'y a à signaler qu'une tentative avortée de perturbation sur le front intertropical entre les Comores et la côte Nord-Ouest du 6 au 8, par contre la région des Mascareignes a été le théâtre de deux cyclones qui n'ont pas intéressé Madagascar.

PLUIES.

Du fait de la faiblesse de l'alizé et de l'absence des pluies cycloniques, la pluviosité a été, comme le mois précédent, principalement tributaire de l'activité orageuse. Aussi, une fois encore, excédents et déficits se trouvent-ils en liaison étroite avec les manifestations électriques. La pluviosité est généralement excédentaire sur la moitié Nord de la côte et du versant Est, dans le Sambirano et surtout dans l'Extrême-Nord et aux Comores. Elle est normale ou déficitaire sur la moitié Sud de la côte Est, sur les plateaux et dans le Nord-Ouest. Il y a déficit sur la moitié Sud du versant Est et surtout dans l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest. Enfin dans l'Ouest, la pluviosité a été très irrégulière au gré de l'activité orageuse.

En comptant pour 100 la hauteur normale de pluie dans chaque localité, on a :

<i>Extrême-Nord :</i>		
	mm.	p. 100.
Diégo-Suarez	405	172
Ambahivahibe	457	142
<i>Côte Est :</i>		
Vohémar	199	118
Antalaha	226	113
Mananara-Nord	437	138
Tamatave	469	123
Mahanoro	292	78
Mananjary	404	109
Farafangana	338	86
Fort-Dauphin	112	48

Versant Est :

	mm	p. 100
Andapa	402	117
Mandritsara	278	83
Ambobitsilaozana	354	115
Moramanga	153	53
Marolambo	212	51
Vondrozo	398	77
Midongy-du-Sud	234	62
Ranomafana	145	43

Plateaux :

Tsaratanàna	427	99
Ankazobe	224	72
Tananarive	293	135
Tsiroanomandidy	374	96
Soavinandriana	281	63
Antsirabe	286	110
Ambositra	222	86
Fianarantsoa	155	63
Ihosy	139	87
Ivohibe	127	50
Betroka	153	104
Iakora	130	52

Extrême-Sud :

Tsivory	62	36
Behara	22	23
Tsihombe	6	6
Ampanihy-Ouest	22	22

Versant Ouest :

Ambanja	529	127
Port-Bergé	401	100
Marovoay-Madirokely	288	82
Miandrivazo	294	115
Malaimbandy	415	140
Beroroha	114	61
Sakaraha	98	55
Benenitra	92	65

Côte Ouest :

Nossi-Bé	512	117
Majunga	323	89
Soadala	324	95
Maintirano	255	127
Morondava	48	23
Tuléar	24	27

Comores :

	mm.	p. 100.
Dzaoudzi	260	125
Mutsamudu	773	221
Fomboni	523	256
Moroni	408	145

Le total de pluie le plus élevé a été recueilli à Mutsamudu (Comores) avec 773 mm. tandis qu'Androka (Extrême-Sud) n'a pas reçu la moindre goutte d'eau, ce qui est remarquable en cette saison. Quant à la plus forte chute d'eau en 24 heures consécutives, elle a été observée à Vatomandry (côte Centre-Est) avec 168 mm. le 20 (front intertropical).

PRESSION ET TEMPERATURE.

La pression a été à peu près uniformément inférieure à la normale de 0,5 mb.

La température a été sensiblement supérieure à la normale sur les versants Centre-Ouest et Sud-Ouest; elle a été un peu supérieure sur la côte Nord-Est, la moitié Nord du versant Est, les plateaux, l'Extrême-Sud et la côte Ouest. Il y a eu déficit, le plus souvent peu important, sur les côtes Centre-Est et Sud-Est et la moitié Sud du versant Est, dans le Nord-Ouest, le Sambirano et l'Extrême-Nord, et aux Comores. La température maximum a été assez élevée sur la moitié Sud du versant Ouest (excès généralement compris entre 1° et 2° C.).

La température maximum absolue du mois a été observée à Behara (Extrême-Sud) avec 41°2 le 24, et la température minimum absolue à Nanokely (plateaux du Centre) avec 8°3 le 16.

VENTS AU SOL. (JOURS).

VENTS.	DIÉGO-SUAIREZ.	TANANARIVE.	FORT-DAUPHIN.
Alizé constamment établi.....	1	18	22
Alizé prédominant.....	7	6	3
Alizé à égalité avec la composante W.	0	0	0
Composante W. prédominante.....	10	3	3
Composante W. constamment établie.	10	1	0

VENTS EN ALTITUDE.

A Tananarive (33 sondages) et Tuléar (20 sondages), l'alizé prédomine encore à 4.000 mètres.

A Maintirano (14 sondages), l'alizé l'emporte à 500, 2.000 et 3.000 mètres tandis que les deux composantes sont à égalité à 1.000 et 4.000 mètres.

A Majunga (2 sondages), les deux composantes sont constamment à égalité jusqu'à 4.000 mètres.

A Fort-Dauphin (17 sondages), la composante W l'emporte à 4.000 mètres.

A Diégo-Suarez (18 sondages), la composante W prédomine dès 500 mètres mais l'alizé l'emporte à son tour à 4.000 mètres.

Enfin à Dzaoudzi (20 sondages), la composante W est largement prépondérante dès le sol.

GRELE.

Aucune chute de grêle n'a été signalée durant le mois. S'il n'est pas exceptionnel, pareil fait n'en demeure pas moins assez rare.

FOUDRE.

La foudre a causé les accidents suivants :

Personnes. — 4 morts (3 hommes et 1 femme) et 4 blessés graves (2 hommes et 2 enfants) en 3 coups de foudre;

Bétail. — 2 bovidés tués par l'un des 3 coups de foudre ci-dessus.

MOUVEMENTS ATMOSPHERIQUES.

Les 1^{er} et 2. — Baisse barométrique, avec affaiblissement de l'alizé et progression vers le Sud de la mousson équatoriale qui s'établit sur l'Extrême-Nord de Madagascar et à proximité de la côte Nord-Ouest. Le 2, une tentative dépressionnaire avortée est à signaler au sud des Mascareignes.

Régime orageux aux Comores et sur la moitié Nord de l'île, approximativement jusqu'à la ligne Mananara-Tananarive-Belo-sur-Tsiribihina, avec localement quelques fortes précipitations (85 mm. le 2 à Andriamena). Quelques pluies le 1^{er} sur les côtes Centre-Est et Sud-Est, et quelques chutes de crachin sur le versant correspondant et les plateaux du Betsileo. Beau temps ailleurs, tout particulièrement sur les plateaux du Sud et le quadrant Sud-Ouest qui bénéficient de deux belles journées claires et ensoleillées.

Du 3 au 5. — Passage d'un front froid méridional ravitaillé par une hausse barométrique notable qui amène dès le 4 une vive reprise de l'alizé, tandis que le front intertropical est rejeté le 5 au nord de Madagascar et sur les Comores. Très belle journée le 3 au sud de la ligne Antalaha-Marointsetra-Alaoira-Tananarive-Antsirabe-Malaimbandy-Belo; activité orageuse assez vive au nord de cette ligne et aux Comores (133 mm. à Mutsamudu). Les 4 et 5, pluies d'alizé modérées sur les côtes Centre-Est et Sud-Est et la moitié Sud du versant Est tandis que les orages, beaucoup plus modérés que le 3, gagnent par contre l'ensemble des plateaux et le Sud-Ouest, ne donnant d'ailleurs lieu dans ces dernières régions qu'à des précipitations non mesurables. Beau temps dans l'Extrême-Sud.

Du 6 au 8. — Baisse barométrique générale accompagnée de la formation d'une petite perturbation dans le nord du canal de Mozambique et d'un cyclone tropical dans la région des Mascareignes. La formation locale, qui a pris naissance le 6 à 200 kilomètres environ à l'est de Mozambique, se dirige vers l'E. S. E. et aborde la côte vers Soalala au début de la matinée du 8, en se désagréant et se comblant pratiquement au cours de cette journée. La tempête des Mascareignes, qui n'influence pratiquement pas la Grande Ile, se dirige vers le S. E. s'éloignant définitivement.

L'afflux d'air créé par la dépression du canal de Mozambique amène un renforcement de l'alizé sur les côtes Centre-Est et Sud-Est et les plateaux, tandis que la mousson se montre active dès le 6 aux Comores et à partir du 7 dans l'Extrême-Nord et sur la côte Nord-Ouest.

Cette action combinée de l'alizé et de la mousson a pour conséquence une période de très mauvais temps couvert sur l'île à l'exception du quadrant Sud-Ouest, qui, n'étant soumis à l'action directe, ni de ces vents, ni de la perturbation, est à peu près épargné les deux premiers jours et relativement peu affecté le troisième. L'alizé amène des précipitations fortes le 7 sur la côte Sud-Est (112 mm. à Manakara), relativement modérées sur la côte Centre-Est, le versant et la moitié Est des plateaux; les pluies de mousson, à caractère généralement électrique, se font particulièrement sentir le 6 aux Comores (82 mm. à Moroni), le 7 sur la côte et le début du versant Nord-Ouest (107 mm. à Marovoay-Madirokely) et le 8 dans l'Extrême-Nord et au Sambirano (156 mm. à Nossi-Bé qui en avait déjà recueilli 57 la veille, et 114 à Ambanja). Dans le Nord-Est, le Centre-Ouest et sur la moitié Ouest des plateaux, régime orageux modéré les 6 et 7, plus actif le 8 où il s'étend à l'Extrême-Sud et au quadrant Sud-Ouest. La journée du 8 est la plus mauvaise de la période, le mauvais temps sévissant ce jour-là, à peu près partout.

Les 9 et 10. — Après le comblement de la perturbation et le passage d'un front froid méridional, petit mouvement de hausse barométrique amenant une légère reprise de l'alizé, insuffisante toutefois pour repousser la mousson qui se maintient dans le Nord et le Nord-Ouest où elle s'était établie le 8. Pluies d'alizé parfois abondantes sur la côte Est de Sainte-Marie à Fort-Dauphin (86 mm. le 9 à Ambila-Lemaitso) et sur la moitié Sud du versant Est. Régime orageux actif sur la moitié Nord du versant Centre-Ouest (81 mm. le 9 à Antalaha), la Région centrale et le Nord-Ouest, modéré dans le Sambirano et sur le Betsileo, faible dans l'Extrême-Nord, le Nord-Est, le Sud, le Sud-Ouest et l'Ouest, ainsi qu'aux Comores.

Le 11. — Baisse barométrique avec formation sur le canal de Mozambique, à proximité de la côte Sud-Ouest de Madagascar, d'un centre dépressionnaire local d'une existence éphémère. Affaiblissement de l'alizé qui ne donne lieu qu'à de faibles précipitations, mais régime orageux généralisé, assez actif sur la moitié Nord de la côte et du versant Est (79 mm. à Andapa), sur l'ensemble des plateaux ainsi que dans le Nord-Ouest, faible ou modéré ailleurs.

Du 12 au 14. — Passage d'un front froid méridional suivi d'une hausse barométrique notable qui entraîne à partir du 13 une vigoureuse reprise de l'alizé, lequel se montre le 14 relativement actif pour la saison et rejette la mousson au nord de Madagascar et des Comores. Si le front intertropical se montre peu actif dans nos parages, il n'en est pas de même vers les Mascareignes où un nouveau cyclone tropical est en formation le 12 au voisinage de Rodrigues; ce météore, qui, comme le précédent, n'intéressera pas directement la Grande Ile, se dirige d'abord vers l'W.S.W., passant le 13 à proximité de Rodrigues, puis le 15 au S.E. de la Réunion, sa trajectoire se recourbant ensuite progressivement vers le S. puis le S.E.

Pluies d'alizé faibles sur les côtes Centre-Est et Sud-Est et le versant correspondant, particulièrement déficientes le 14, alors que l'alizé atteint pourtant son maximum d'activité. Ce phénomène est attribuable à la tendance S. à S.W. des vents orientés par le cyclone des Mascareignes. Ailleurs, les 12 et 13, régime orageux généralisé, l'Extrême-Sud excepté, avec quelques fortes précipitations localement (104 mm. à Malaimbandy). Le 14, les orages sont pratiquement rejetés au nord de la ligne Maroantsetra-Tananarive-Morombe mais n'en continuent pas moins à donner lieu à quelques totaux pluviométriques remarquables (119 mm. à Antsohihy).

Les 15 et 16. — Nouvelle baisse barométrique avec affaiblissement de l'alizé et regain d'activité de la mousson qui, le 16, progresse rapidement vers le Sud, s'établissant sur la moitié Nord de l'Ile, et pousse le long de la côte Ouest jusque vers Morombe où se forme un petit centre local de basse pression tandis que le brassage d'air sur l'océan Indien produit par le cyclone des Mascareignes amène une dissolution momentanée du front intertropical sur la côte et le versant Est.

La mousson provoque de vives réactions orageuses le 15 aux Comores (113 mm. à Moroni) et le 16 sur la côte Nord-Ouest (160 mm. à Analalava). Orages localisés le 15 dans le Nord et sur le quadrant Nord-Ouest, gagnant le 16 le Centre-Ouest, les plateaux (sauf le secteur Sud) et la côte Centre-Est. Quelques faibles précipitations dans l'Extrême-Sud-Est; beau temps ailleurs.

Les 17 et 18. — Notable mouvement de hausse barométrique amenant une reprise sensible de l'alizé. La mousson

cède du terrain et ne se maintient que dans l'Extrême-Nord et aux Comores. Régime orageux assez actif sur l'ensemble du pays à l'exception de l'Extrême-Nord, du Sud-Est et du Sud-Ouest relativement épargnés; les précipitations sont généralement assez fortes et même parfois abondantes (135 mm. le 17 à Mutsamudu et 107 le lendemain à Soalala).

Du 19 au 21. — Baisse barométrique avec remarquable affaiblissement de l'alizé et rapide progression vers le Sud du front intertropical qui occupe le 21 une position exceptionnellement méridionale, passant au sud de Vangaindrano et vers Tsivory et Ampanihy-Ouest. La mousson, qui s'établit ainsi sur la quasi-totalité de l'Ile, donne quelques signes d'activité les 19 et 20, mais s'affaiblit à son tour le 21.

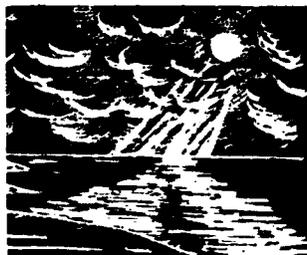
Régime orageux généralisé sur l'ensemble du pays. Les orages sont particulièrement actifs les 19 et 20 à proximité du front intertropical (120 mm. à Manakara et 168 à Vatomandry le 19, 110 à Ambohimahasoa et 108 à Vangaindrano le 20) tandis que le 21 la déficience simultanée de l'alizé et de la mousson amène une sérieuse amélioration. Durant cette période, les Comores, loin en arrière du front intertropical, n'ont recueilli que des précipitations peu importantes.

Les 22 et 23. — Passage d'un front froid méridional suivi d'un petit mouvement de hausse entraînant une reprise de l'alizé, faible mais cependant suffisante pour refouler le 23 sur l'Extrême-Nord et les Comores une mousson ayant, à son tour, perdu tout dynamisme. Régime orageux sur l'ensemble de l'Ile, faible dans l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest ainsi que dans le dernier refuge de la mousson (Extrême-Nord et Comores), modéré ou actif ailleurs (89 mm. le 23 à Mananara-Nord).

Du 24 au 28. — Durant toute cette période, régime d'alizé faible ou modéré sur l'Ile, tandis que la mousson, toujours peu active, subsiste aux Comores mais fera une incursion le 28 dans l'Extrême-Nord.

Régime orageux assez actif sur l'ensemble du pays avec précipitations relativement abondantes par places, particulièrement le 25 sur la moitié Nord de la côte Centre-Est (140 mm. à Mananara-Nord) et le 27 sur sa portion centrale (84 mm. à Tampina).

S. M.



DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.	
	DIÉGO-SIAREZ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOSITRA.	IHOVY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SARARAH.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHOMBE.	MORONI.	DZAOUZLI.		
1	31.0	31.6	30.1	32.2	28.6	30.2	30.4	29.2	28.2	30.5	34.7	29.7	28.8	31.5	26.0	27.8	27.1	30.0	35.0	33.0	35.8	34.5	30.7	34.4	33.5	33.5	34.3	31.4	29.7	29.6	1	
2	30.0	29.6	30.2	29.6	27.5	29.3	29.7	29.8	28.3	29.6	33.8	29.0	28.2	31.9	27.9	27.1	29.2	32.4	33.4	29.9	36.4	35.9	28.9	32.4	31.8	33.7	31.8	32.7	30.1	29.6	2	
3	30.5	30.6	28.7	30.9	28.7	30.7	29.9	29.8	28.3	29.8	31.4	28.8	29.9	31.3	27.7	28.8	30.0	33.0	34.5	32.0	36.5	36.5	30.5	31.2	31.6	33.3	30.9	31.9	28.8	30.0	3	
4	30.0	30.0	29.9	30.4	28.7	30.8	30.6	30.0	28.8	30.5	32.6	29.0	29.0	31.6	25.2	28.6	27.2	31.1	32.0	32.8	34.1	35.9	29.1	31.0	28.4	31.9	31.3	32.9	29.4	30.4	4	
5	31.2	30.9	29.4	31.6	28.0	30.5	29.7	28.3	29.1	29.2	—	29.1	27.9	30.6	22.7	25.8	25.6	29.1	33.5	32.9	34.7	33.5	28.4	30.2	30.3	31.0	32.5	31.4	28.3	29.3	5	
6	31.2	31.2	30.8	31.4	28.4	29.9	29.2	28.7	27.5	28.9	30.7	29.0	27.7	29.0	22.0	24.1	25.1	28.3	33.0	32.0	33.1	34.9	29.1	29.4	30.4	32.1	35.5	28.8	28.8	28.9	6	
7	31.2	30.8	30.4	31.5	27.9	28.7	28.4	27.3	26.3	29.2	31.5	26.2	25.1	28.7	20.7	23.0	23.2	28.2	31.5	27.9	32.6	34.5	27.5	23.7	30.0	32.0	34.9	31.6	28.8	27.1	7	
8	27.6	28.2	29.5	30.0	28.2	30.4	27.8	26.9	26.3	26.8	28.2	24.6	26.0	27.2	22.2	23.9	23.5	27.4	—	29.9	32.8	33.4	27.3	28.8	30.6	31.7	35.1	31.4	28.7	28.1	8	
9	28.0	31.1	30.4	31.0	29.4	30.6	29.5	30.1	28.2	28.4	31.4	29.2	27.2	30.5	24.0	24.9	26.6	31.2	32.0	30.9	33.7	34.4	28.9	30.9	30.9	32.2	31.5	31.4	27.5	29.6	9	
10	31.8	32.2	30.5	30.8	28.2	30.4	29.1	28.9	27.8	29.2	31.0	27.3	25.0	29.0	23.5	26.3	26.2	29.6	30.5	31.5	34.1	35.0	30.0	32.8	31.3	32.5	34.5	31.2	29.2	31.0	10	
11	30.7	32.1	31.4	31.2	28.1	29.2	27.3	29.6	27.7	28.9	33.5	30.0	28.7	29.7	28.2	25.0	27.4	33.5	—	31.0	35.3	34.9	29.3	31.7	30.8	32.9	32.8	32.4	29.4	30.7	11	
12	30.4	31.4	30.1	31.9	28.7	30.1	29.7	29.8	28.0	30.1	31.3	30.8	30.0	31.9	28.7	26.0	27.6	30.6	31.0	32.1	34.3	35.2	30.7	32.8	30.8	32.7	31.7	34.3	30.2	31.1	12	
13	32.0	32.2	29.3	31.0	29.2	30.4	30.4	29.6	27.5	28.8	33.0	31.3	28.0	30.2	25.5	26.5	26.4	31.0	34.0	33.1	35.5	35.0	30.6	33.5	31.1	33.2	31.9	31.6	29.0	31.0	13	
14	31.9	31.9	29.9	30.6	28.5	29.8	29.7	29.9	28.4	30.4	32.5	30.2	27.2	29.8	23.7	25.1	23.6	27.6	34.0	33.2	33.7	33.5	31.9	32.7	32.1	33.2	33.8	31.0	29.3	30.2	14	
15	30.8	30.3	29.5	30.9	28.1	29.7	29.1	29.5	28.3	29.9	—	30.0	29.0	31.3	26.4	27.0	27.6	29.0	33.5	33.7	33.8	33.4	29.4	33.4	32.0	31.5	32.5	30.9	27.4	29.5	15	
16	30.0	31.1	29.7	31.2	31.2	30.8	30.5	30.4	29.4	28.8	30.1	30.0	30.9	32.0	27.3	27.8	29.7	32.2	30.8	33.5	34.7	33.0	29.3	29.7	32.0	32.1	31.3	31.3	29.0	27.6	16	
17	31.8	32.0	30.2	30.6	29.0	31.4	30.6	29.2	27.4	28.1	30.2	28.8	26.9	31.3	25.4	26.0	27.1	31.7	31.2	31.2	34.4	33.5	28.2	31.5	32.1	32.4	32.5	30.4	28.8	28.6	17	
18	31.0	31.6	29.9	30.7	28.2	30.1	31.7	28.1	26.7	27.8	31.9	26.8	25.7	29.8	23.0	22.3	23.2	29.4	32.0	32.5	33.7	34.3	28.0	30.0	31.6	32.9	30.5	30.1	26.0	28.6	18	
19	31.6	31.8	30.2	30.9	29.1	29.7	30.1	28.1	26.3	29.9	32.1	28.2	28.5	29.5	25.1	24.9	24.2	28.9	32.9	30.7	32.4	33.0	29.6	29.2	30.3	32.6	30.5	36.9	29.8	30.0	19	
20	32.1	32.1	31.5	31.1	31.4	29.9	29.6	29.5	27.6	26.6	31.8	29.0	30.8	30.7	25.2	24.4	26.9	30.2	33.0	32.8	32.4	32.3	30.9	33.8	32.5	29.4	31.2	37.9	29.3	30.1	20	
21	30.8	31.7	31.6	31.8	31.2	31.1	29.3	29.1	28.9	29.6	31.2	29.5	29.5	31.4	26.8	24.9	26.1	30.7	32.0	32.5	32.6	32.5	28.2	34.5	31.6	31.5	31.5	34.4	29.8	30.7	21	
22	31.4	32.4	30.7	31.7	30.5	31.2	29.9	30.7	29.5	29.7	32.8	29.3	29.6	31.6	28.0	25.4	28.6	31.0	32.5	32.2	33.7	—	29.7	30.5	32.0	30.6	32.2	33.5	30.0	30.3	22	
23	32.2	33.0	30.7	31.5	29.5	29.8	28.1	29.5	29.1	31.4	32.3	28.6	28.4	30.3	25.2	25.4	27.4	30.9	33.5	33.0	34.6	34.5	31.2	33.2	32.0	32.3	32.1	36.7	29.7	30.1	23	
24	32.4	32.2	30.5	30.4	29.0	28.2	27.5	29.7	27.9	32.0	31.9	28.0	26.1	27.6	24.9	—	26.4	28.0	34.0	33.2	33.3	33.4	30.0	33.8	31.0	31.8	34.1	38.6	30.4	29.7	24	
25	32.1	32.0	28.7	29.0	27.1	27.0	28.7	29.0	28.3	30.4	27.1	23.8	25.7	28.7	22.8	23.9	25.6	27.3	32.9	33.9	32.4	33.5	30.8	34.4	32.0	31.2	34.1	38.8	30.3	30.1	25	
26	31.4	28.2	30.5	31.2	29.2	30.2	29.6	29.1	28.2	30.5	31.2	28.2	27.5	29.3	23.7	23.4	25.7	30.2	33.5	34.5	34.6	32.9	31.3	34.1	32.5	31.0	32.5	37.2	29.8	30.9	26	
27	32.6	32.1	30.4	31.9	29.6	28.8	30.0	29.2	28.7	30.1	32.1	29.0	26.1	30.3	23.9	—	26.2	29.2	35.7	34.0	32.9	32.4	31.5	33.8	31.1	32.0	32.3	35.7	30.7	31.6	27	
28	31.4	28.0	29.3	27.9	28.3	28.8	29.9	29.9	27.5	29.7	31.0	28.1	27.6	29.1	24.5	24.4	27.7	29.1	—	33.6	34.1	32.6	30.6	34.4	32.3	32.6	32.0	38.4	30.1	32.7	28	
29																																29
30																																30
31																																31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE FÉVRIER 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 h. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage.	EVAPORATION en m. m.	PRÉCIPITATIONS.		
		MINIMUM absolu.	MAXIMUM absolu.	MOYENNE des minima.	MOYENNE des maxima.	MOYENNE Tx + Tn 2	ÉCART à la normale.			HAUTEUR totale en m. m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez.....	1010.2	22.5	32.6	23.9	31.0	27.5	- 0.4	16	57	405	+ 169	17
Vohémar.....	1010.2	21.9	33.0	23.6	31.2	27.4	0.0	25	—	199	+ 30	16
Antalaha.....	1010.5	20.7	31.6	22.1	30.1	26.1	+ 0.1	25	49	226	+ 26	15
Mananara-Nord.....	1010.7	20.7	32.2	22.8	30.9	26.9	0.0	23	—	437	+ 121	19
Sainte-Marie.....	1010.7	21.8	31.4	24.1	28.9	26.5	- 0.3	9	—	268	- 188	18
Tamatave.....	1010.9	22.1	31.4	23.3	29.9	26.0	- 0.3	1	—	462	+ 64	20
Vatomaudry.....	1011.3	—	30.9	22.5	29.5	26.0	0.0	2	—	292	- 83	18
Mahanoro.....	1011.8	20.5	31.1	22.3	29.5	25.9	0.0	2	—	292	- 83	18
Nosy-Varika.....	1011.0	20.5	30.7	22.4	29.8	26.1	+ 0.1	6	—	389	+ 12	19
Mananjary.....	1011.6	20.0	30.7	22.0	29.2	25.6	- 0.5	6	—	404	+ 33	20
Mauakara.....	1012.0	20.5	30.3	22.4	28.8	25.6	- 0.5	9	—	426	—	22
Farafangana.....	1011.6	20.5	29.5	22.7	28.0	25.4	- 0.4	7	57	338	- 56	23
Fort-Dauphin.....	1011.8	19.7	32.0	21.8	29.5	25.7	0.0	14	90	112	- 122	15
VERSANT EST.												
Mandritsara.....	973.8	19.4	34.1	21.6	31.6	26.6	+ 1.1	12	—	278	- 55	20
Ambohitsilaozana.....	924.5	15.1	31.3	18.0	28.6	23.3	+ 0.2	12	—	354	+ 146	19
Moramanga.....	911.2	14.2	30.9	17.5	27.9	22.7	+ 0.3	12	—	153	- 137	18
Marolambo.....	962.8	18.8	32.0	20.4	30.2	25.3	+ 0.1	9	—	212	- 202	22
PLATEAUX.												
Tananarive.....	857.5	13.7	28.7	15.7	24.9	20.3	+ 0.5	20	76	135	- 123	16
Antsirabe.....	—	11.6	28.8	14.6	25.6	20.1	+ 0.5	7	—	286	+ 27	18
Ambositra.....	865.8	13.0	30.0	15.8	26.5	21.1	+ 0.5	16	—	222	- 37	20
Fianarantsoa.....	884.6	—	—	—	—	—	—	9	—	155	- 92	21
Ihosalotra.....	930.6	16.9	33.5	19.2	30.0	24.6	+ 0.4	8	—	139	- 20	11
Betroka.....	923.6	—	—	—	—	—	—	8	—	153	+ 6	12
VERSANT OUEST.												
Port-Bergé.....	1010.2	20.9	35.1	23.2	32.9	28.0	0.0	10	—	401	- 2	19
Maevatanàna.....	1010.4	20.5	34.5	22.9	32.3	27.6	- 0.2	—	—	—	—	—
Kandreho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tsiroanomandidy.....	914.7	—	30.9	—	29.2	—	—	14	—	374	- 16	17
Miandrivazo.....	1009.6	22.2	36.5	23.7	34.0	28.8	+ 0.5	26	—	294	+ 38	19
Malaimbandy.....	990.9	21.7	37.8	22.8	35.2	29.0	+ 1.0	23	—	415	+ 111	20
Beroroha.....	989.2	21.3	37.6	23.1	34.9	29.0	+ 0.7	5	—	114	- 71	9
Sakaraha.....	958.2	17.0	36.5	19.6	34.0	26.8	+ 0.6	14	—	98	- 80	7
Benenitra.....	984.5	—	39.4	—	35.8	—	—	20	—	92	- 49	8
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.....	1010.2	22.1	32.3	23.7	30.3	27.0	- 0.1	5	—	512	+ 76	22
Analalava.....	1010.1	21.9	31.9	23.4	29.7	26.5	- 0.4	23	—	468	+ 33	26
Majunga.....	1009.7	20.3	34.5	23.2	31.9	27.6	0.0	22	48	323	- 40	22
Soalala.....	1009.3	—	33.4	24.5	31.1	27.8	+ 0.1	26	—	324	- 19	16
Besalampy.....	1009.3	19.7	33.6	23.7	31.8	27.7	0.0	28	—	150	- 214	17
Maintirano.....	1009.3	21.7	33.5	23.8	31.4	27.6	+ 0.1	24	50	235	+ 55	18
Morondava.....	1009.4	20.4	33.7	23.6	32.1	27.8	0.0	21	93	48	- 162	10
Morombe.....	1009.2	20.9	35.5	23.2	33.3	28.2	+ 0.1	16	—	10	- 162	4
Tuléar.....	1009.3	19.4	35.5	22.2	32.6	27.4	- 0.1	24	108	24	- 65	2
SUD.												
Tsivory.....	966.9	16.7	36.6	20.2	34.0	27.1	+ 0.9	14	—	62	- 109	9
Tsihombe.....	1011.1	19.6	38.8	23.0	33.4	28.2	+ 0.4	6	—	6	- 101	8
COMORES.												
Moroni.....	1009.9	22.5	30.7	23.8	29.2	26.5	- 0.5	14	50	408	+ 134	19
Dzaoudzi.....	1009.6	22.8	32.1	24.8	29.9	27.3	0.0	23	—	260	+ 53	21

MADAGASCAR ET DÉPENDANCES

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS

A MADAGASCAR

MOIS DE MARS 1947

Ce mois peut se diviser en deux périodes de durée presque égale. Pendant la première qui s'étend jusqu'au 14, on assiste à une remarquable activité du front intertropical, surtout du fait de la mousson équatoriale, avec formation du 4 au 6 d'une petite perturbation qui traverse l'île approximativement de Mananara-Nord à Maintirano en se disloquant sans avoir atteint le stade cyclonique. Dans la seconde, qui part du 15 et se poursuivra jusqu'à la fin du mois, on assiste au refoulement définitif de la mousson largement au nord de Madagascar et des Comores et à l'établissement d'un régime de pressions remarquablement élevées et d'un alizé particulièrement fort pour la saison.

L'activité orageuse, intense durant la première quinzaine et en relation assez intime avec celle du front intertropical, a été ensuite beaucoup plus faible, surtout pour les derniers jours du mois.

PLUIES.

Du fait de l'action conjuguée des manifestations frontales et des orages, la pluviosité a été largement excédentaire sur la majeure partie du pays. C'est généralement le cas pour la côte Est, les versants Centre-Est et Sud-Est jusqu'à la Mananara, les plateaux (sauf la région de Tananarive qui est déficitaire), le Centre-Ouest, le Nord-Ouest et surtout le Sambirano et les Comores. Par contre la pluviosité est normale sur le versant Nord-Est, normale ou déficitaire sur la moitié Sud du versant Sud-Est (au sud de la Mananara) et le plus souvent légèrement déficitaire dans l'Extrême-Nord. Enfin, dans l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest, où elle est très irrégulière, les excédents l'emportent cependant sur les déficits.

En comptant pour 100 la hauteur normale de pluie dans chaque localité, on a :

Extrême Nord :

	mm.	p. 100.
Diégo-Suarez	156	87
Ambahivahibe	190	85
Anivorano-Nord	307	117

Côte Est :

Antalaha	390	163
Cap Est	617	192
Mananara-Nord	795	224
Sainte-Marie	782	194
Fénérive-Est	969	258
Tamatave	556	121
Vatomandry	741	164
Mahanoro	548	124

	mm.	p. 100.
Nosy-Varika	712	170
Mananjary	885	219
Farafangana	532	140
Vangaindrano	473	136
Fort-Dauphin	181	90

tandis qu'à Manakara où les résultats sont incomplets (il manque les observations des 30 et 31 en raison de la rébellion), le total obtenu est déjà de 1.184 mm. (pourcentage 279 p. 100).

Versant Est :

Andapa	242	101
Mandritsara	269	134
Ambohitsilaozana	248	161
Fanovana	885	181
Marolambo	852	221
Vondrozo	587	140
Midongy-du-Sud	260	98
Ranomafana	223	77

tandis qu'à Sahasinaka, d'après les renseignements télégraphiques, les seuls en notre possession et s'arrêtant le 29 au matin, le total était alors déjà de 840 mm. (pourcentage 220 p. 100).

Plateaux :

Tsaratanàna	219	76
Andriba	453	130
Ankazobe	173	70
Tananarive	152	77
Soavinandriana	345	126
Tsiroanomandidy	369	137
Mandoto	322	124
Antsirabe	257	126
Ambohitra	272	122
Ambohimahasoa	404	190
Fianarantsoa	198	143
Ambalavao-Sud	113	84
Ihosy	116	134
Betroka	90	107
Iakora	308	211

Extrême-Sud :

Tsivory	145	133
Behara	138	187
Tsihombe	43	78
Ampanihy-Ouest	83	134
Bekily	207	253

Versant Ouest :

	mm	p. 100.
Ambanja	422	151
Antsohihy	513	226
Port-Bergé	506	212
Marovoay-Madirokely	529	209
Maevatanàna	353	128
Morafenobe	441	157
Miandrivazo	412	227
Malaimbandy	365	160
Beroroha	123	109
Manja	189	166
Sakaraha	143	119
Benenitra	101	109
Betioky-Sud	41	64

Côte Ouest :

Nossi-Bé	442	154
Analalava	574	266
Majunga	407	159
Soalala	430	184
Besalampy	607	326
Maintirano	377	260
Belo-sur-Tsiribihina	141	103
Morondava	106	106
Morombe	12	23
Tuléar	111	271

Comores :

Dzaoudzi	347	194
Mutsamudu	378	164
Fomboni	350	158
Moroni	470	180

Le total de pluie le plus élevé a été recueilli à Manakara (côte Sud-Est) avec 1.184 mm. non compris les 30 et 31 où les observations n'ont pu être effectuées; cette hauteur constitue largement le record mensuel de cette localité pour 20 ans d'observations et ce fait est d'autant plus remarquable qu'il n'y a pas eu de perturbation dans ces parages durant ce mois. C'est également à Manakara qu'a été observée la plus forte chute d'eau en 24 heures consécutives avec 278 mm. le 23 (précipitations orageuses). Quant au plus faible total du mois, on le trouve à Morombe (côte Sud-Ouest) avec 12 mm.

PRESSION ET TEMPERATURE.

Du fait du régime de hautes pressions qui s'est établi sur le pays durant la seconde moitié du mois, la pression se trouve un peu supérieure à la normale, l'excédent allant de 0,2 mb. (côte Sud-Ouest) à 1 mb. (côte Sud-Est), avec une moyenne d'environ 0,7 mb.

La température, par contre, est plutôt inférieure à la normale. Sauf dans l'Extrême-Sud où l'on note quelques excédents (ne dépassant pas 1 degré), c'est régulièrement le cas pour le maximum, l'écart atteignant parfois 2 degrés. Pour le minimum, l'excès est la règle dans le Sud et le Sud-Ouest tandis que les déficits l'emportent ailleurs, les écarts ne dépassant pas 1 degré, quel que soit leur signe.

La température maximum absolue du mois a été observée à Amputaka (Extrême-Sud) avec 38° 9 le 7 et la température minimum absolue à Nanokely (plateaux du centre) avec 10° 9 le 5.

VENTS AU SOL (JOURS).

VENTS.	DIÉGO-SUAIREZ.	TANANARIVE.	FORT-DAUPHIN.
Alizé constamment établi	14	22	27
Alizé prédominant	6	2	2
Alizé à égalité avec la composante W.	0	0	0
Composante W. prédominante	4	2	1
Composante W. constamment établie.	7	3	1

VENTS EN ALTITUDE.

A Diégo-Suarez (24 sondages), Majunga (15 sondages), Maintirano (13 sondages) et Tananarive (31 sondages), l'alizé prédomine encore à 4.000 mètres tandis qu'à Tuléar (30 sondages) les deux composantes sont à égalité à cette altitude.

A Fort-Dauphin (13 sondages), la composante W l'emporte dès 3.000 mètres.

Enfin à Dzaoudzi (15 sondages), au-dessous de 3.000 mètres, légère prédominance de la composante W, l'alizé arrivant à égalité à 3.000 mètres et l'emportant à 4.000 mètres.

GRELE.

Des chutes de grêle ont été observées le 14 à Betanimena (Sud), le 20 à Ampandrandava (Sud), les 23 et 25 à Antsirabe-Pépinière (plateaux du centre) et le 27 à Amparihy-Est (Sud-Est), sans mention de dégâts.

FOUDRE.

La foudre a causé les accidents suivants :

Personnes. — 2 enfants tués et 4 personnes commotionnées en un seul coup de foudre à proximité d'Antsohihy (Nord-Ouest).

MOUVEMENTS ATMOSPHÉRIQUES.

Du 1^{er} au 3. — Passage rapide de deux fronts froids méridionaux glissant vers le Sud-Est, suivi d'un mouvement de hausse barométrique notable. Nette reprise de l'alizé tandis que la mousson donne des signes d'activité dans l'Extrême-Nord et aux Comores, avec tentative dépressionnaire avortée le 2 au large de la côte Nord-Est de Madagascar.

Sauf le 3 où des pluies d'alizé à caractère non électrique intéressent la moitié Sud de la côte et du versant Est au sud de Sainte-Marie et du lac Alaotra, régime orageux généralisé sur l'ensemble de l'île. Les précipitations sont abondantes dans le domaine de la mousson, le 1^{er} aux Comores et le 2 dans l'Extrême-Nord et le Sambirano, mais surtout à proximité Sud du front intertropical, sur la côte Est d'Antalaha à Foulpointe, où l'afflux d'air créé par la tentative dépressionnaire a causé les 2 et 3 un renforcement local de l'alizé (52 mm. à Dzaoudzi le 1^{er}; 127 mm. à Fénérive-Est, 107 à Sainte-Marie et 100 à Diégo-Suarez le 2; 137 mm. à Mananara-Nord et 109 à Soanierana-Ivongo le 3).

Du 4 au 8. — Baisse barométrique avec formation dès le 4 d'une petite perturbation sur le front intertropical à proximité du cap Est. Le météore se dirigeant vers l'W.SW. aborde la côte Est vers Mananara-Nord dans la matinée du 5 sans avoir atteint le stade cyclonique; il pénètre à l'intérieur des terres en se disloquant pour finalement former le 6 deux petites dépressions, l'une sur le canal de Mozambique, l'autre sur l'océan Indien, toutes deux à proximité de la côte. Ensuite, progression vers le sud du front intertropical très actif, accompagné de ses deux dépressions, celle du Canal pénétrant le 7 dans le sud-ouest de Madagascar. Le 8, ce front atteint Farafangana et passe à proximité Nord de Tuléar.

Affaiblissement de l'alizé sauf au voisinage du front intertropical, tandis que la mousson s'établit progressivement sur presque toute l'île en se renforçant.

Précipitations excessives d'alizé du 4 au 6 sur les côtes et versants Centre-Est et Sud-Est (222 mm. à Mananara-Nord, 180 à Fénérive-Est, 145 à Ambila-Lemaitso, 119 à Soanierana-Ivongo et 107 à Foulpointe le 4; 262 mm. à Fénérive-Est, 178 à Fanovana, 148 à Brickaville, 134 à Sainte-Marie, 113 à Moramanga, 108 à Vatomaniry et 106 à Foulpointe le 5; 142 mm. à Marolambo et 124 à Nosy-Varika le 6). Des inondations et d'importants dégâts ont été signalés dans cette région et le trafic sur la ligne du chemin de fer T.C.E. a momentanément été interrompu par des éboulements.

Les orages de mousson occasionnent de très abondantes chutes d'eau les 4 et 5 dans l'Extrême-Nord et le Sambirano (145 mm. à Antsohihy et 103 à Ambanja le 5), le 6 dans la partie centrale de la côte et du versant Est (116 mm. à Vatomaniry et 106 à Brickaville), les 6 et 7 dans le Nord-Ouest (108 mm. à Andriba le 6; 143 mm. à Marovoay-Madirokely et 115 à Maevatanàna le 7) et le 8 dans le Nord-Ouest et le Centre-Ouest (149 mm. à Analalava et 103 à Miandrivazo). Là encore des crues ont provoqué des inondations et causé de graves dégâts aux voies de communication.

Quelques pluies d'alizé modérées du 4 au 7 sur la côte Sud-Est. Tendence orageuse faible jusqu'au 7 dans le Sud et le Sud-Ouest, plus active le 8 (front intertropical et réactions d'air froid). Aux Comores, les orages, assez actifs les 4 et 5 (56 mm. le 5 à Moroni), deviennent ensuite modérés malgré un regain d'activité les 7 et 8.

X 120m à Mananara-Nord.

Du 9 au 13. — Passage le 9 d'un front froid méridional dans lequel vont se fondre les deux petites dépressions locales mentionnées ci-dessus. Ce front est ravitaillé par des hautes pressions migratrices qui déclenchent une assez forte hausse barométrique. Aussi dès l'après-midi du 9, reprise vigoureuse de l'alizé avec refoulement progressif de la mousson qui, malgré d'assez vives réactions, les trois premiers jours, ne se maintient plus le 12 que sur la moitié Nord de l'île.

Régime orageux généralisé, actif jusqu'au 11, plutôt faible ensuite; ~~assez fortes précipitations le 9 dans l'Extrême Sud et le Sud-Ouest (80 mm. à Antanimora) dues aux réactions d'air froid~~ et le 11 au voisinage du front intertropical en retraite (147 mm. à Miandrivazo). A partir du 11, l'alizé est responsable de pluies torrentielles non orageuses sur la côte et le versant Sud-Est (73 mm. à Farafangana le 11; 252 mm. à Mananjary, 222 à Manakara et 152 à Sahasinaka le 12; 247 mm. à Mananjary, 222 à Manakara et 174 à Sahasinaka le 13); de nouveaux et sérieux dégâts sont à déplorer, notamment une coupure de la ligne du chemin de fer F.C.E., consécutive à des éboulements. Par contre, ailleurs, nette amélioration à partir du 12 avec retour du beau temps dans l'Extrême-Nord et l'Extrême-Sud ainsi qu'aux Comores.

Du 14 au 16. — Baisse barométrique par régime d'alizé d'abord actif, s'affaiblissant le 16. La mousson qui perd soudain tout dynamisme est rejetée dès le 15 largement au nord de Madagascar et des Comores, quittant définitivement nos parages pour cette saison.

Pluies d'alizé sur la moitié Sud de la côte et du versant Est, particulièrement le 14 où l'on recueille encore quelques totaux élevés (165 mm. à Marolambo et 110 à Brickaville et Vatmandry). Ailleurs, retour au régime des orages locaux, particulièrement sur les plateaux où il convient de signaler le 14 quelques précipitations abondantes par places (60 mm. à Mahatsinjo). Durant cette période, le temps est toujours beau dans l'Extrême-Nord et l'Extrême-Sud. Il en est de même les 14 et 15 aux Comores où l'activité orageuse ne se manifeste que le 16.

Du 17 au 20. — Variations barométriques dans les deux sens mais de peu d'importance, par régime d'alizé assez actif malgré un lent affaiblissement. Pluies d'alizé généralement faibles ou modérées sur les côtes et versants Centre-Est et Sud-Est (34 mm. cependant le 18 à Fénérive-Est). Régime d'orages locaux s'étendant cette fois à l'ensemble du pays avec assez fortes précipitations par places (61 mm. le 19 à Antalaha).

Du 20 au 22. — Renforcement de l'anticyclone de l'Océan Indien entraînant une hausse barométrique et une nouvelle reprise de l'alizé, tandis que les courants du secteur N. se montrent actifs en altitude. Ces deux actions combinées amènent les 21 et 22 deux journées d'assez mauvais temps sur la moitié Sud de la côte et du versant Est où l'on observe de notables précipitations à caractère plus ou moins orageux (62 mm. le 21 à Farafangana). Ailleurs, continuation des orages locaux, ceux-ci faisant rarement preuve d'une sérieuse activité et, sauf le 20, respectant à nouveau l'Extrême-Nord et l'Extrême-Sud.

Les 23 et 24. — Affaiblissement de l'anticyclone de l'Océan Indien avec pour conséquence une baisse barométrique tandis que l'alizé et surtout les courants du N. restent très actifs.

fortes précipitations le 9 dans le Nord-Ouest (153 mm à Port-Berge) ainsi que dans l'extrême Nord et le Sud-Ouest ces derniers dues à des réactions d'air froid;



Aussi le temps s'aggrave-t-il encore le 23 sur la côte et le versant Sud-Est où le ciel est couvert avec plafond bas, précipitations presque continues et totaux pluviométriques localement excessifs (278 mm. à Manakara); le 24, la zone de très mauvais temps s'étend à la côte Centre-Est (92 mm. à Foulpointe), mais une amélioration est à signaler plus au Sud. Sur le reste de l'île et aux Comores, le régime des orages locaux se poursuit, mais plus actif que durant la période précédente (57 mm. le 23 à Morafenobe).

Les 25 et 26. — Le champ des pressions est à peu près stationnaire par régime d'alizé encore actif comme d'ailleurs les courants du N.

Les précipitations toujours importantes et à caractère électrique plus ou moins marqué, qui ne cessent d'être liées à la superposition de ces deux régimes de vent, n'intéressent guère cette fois que la côte Centre-Est (73 mm. le 25 à Mananjary) et la région de la presqu'île Masoala. Par contre, l'activité des orages locaux qui, le 25, n'était notable que sur la côte Nord-Ouest, est assez remarquable le 26 sur l'ensemble des plateaux, aux Comores et surtout sur les versants Ouest et Nord-Ouest (103 mm. à Antsalova).

Le 27. — Baisse barométrique accompagnée d'un léger affaiblissement de l'alizé qui reste cependant assez actif, tandis qu'au contraire les courants du N. s'affaiblissent sensiblement. Aussi, constate-t-on une nette amélioration des conditions atmosphériques. Quelques pluies rares, faibles et le plus souvent dépourvues de manifestations électriques, sur les côtes Sud-Est et Centre-Est et la moitié Sud du versant Est. Activité orageuse modérée sur les plateaux du centre (23 mm. à Tananarive), faible sur le reste de l'île. Aux Comores, précipitations parfois notables (33 mm. à Moroni) à caractère plus ou moins orageux.

Les 28 et 29. — Petit mouvement de hausse sans effet notable sur un alizé déjà suffisamment actif par ailleurs. Nouvelle aggravation du temps sur la côte et le versant Est, surtout le 29 où le ciel sur la côte est couvert avec plafond bas de Mananara-Nord à Manakara; précipitations à caractère électrique nettement plus marqué que le 27, assez importantes de Sainte-Marie à Tamatave (56 mm. le 28 à Tamatave et 60 le 29 à Sainte-Marie), modérées ailleurs (surtout dans le Nord-Est). Sur le reste de l'île, l'activité orageuse a été plutôt médiocre bien que l'on note quelques totaux pluviométriques notables par places (38 mm. le 28 à Nossi-Bé). Aux Comores, il n'y a à signaler que quelques faibles orages locaux.

Les 30 et 31. — Nouvelle baisse barométrique sans plus d'influence sur l'alizé que la hausse des journées précédentes. Les pluies continuent sur la côte Est d'Antalaha à Fort-Dauphin et sur le versant correspondant, mais, surtout le 30, sont plus faibles que celles des 28 et 29 (36 mm. le 31 à Mahanoro).

Le 30, orages locaux parfois notables dans la moitié Nord du Centre-Ouest et au Sambirano (51 mm. à Nossi-Bé), généralement insignifiants dans l'Extrême-Nord et le quadrant Sud-Est; le lendemain toutes ces régions, pratiquement nettoyées, jouissent d'une belle journée. Beau temps dans le Nord-Ouest et surtout sur les plateaux du Sud et dans l'Extrême-Sud où le ciel est clair et ensoleillé. Aux Comores, période d'activité orageuse assez importante (30 mm. le 30 à Moroni).

R. M.

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.		
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-D'ALPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAHOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOSITRA.	IHOSSY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAHA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHOMBE.	MORONI.		DZAUDZI.	
1	5.0	22.6	--	26.3	23.1	2.5	32.9	4.7	12.8	--	--	3.3	5.6	11.0	0.2	2.6	0.0	12.7	--	--	--	25.0	0.0	28.9	--	21.4	0.0	1.5	--	52.3	1	
2	99.6	4.8	68.3	120.2	107.3	16.3	15.5	17.1	13.3	--	16.5	30.3	1.4	11.9	0.2	--	0.2	0.0	--	19.7	10.3	--	4.1	--	17.1	0.0	--	--	7.7	2.1	2	
3	2.5	0.3	37.8	137.2	43.3	21.2	8.2	12.0	25.0	11.2	1.4	--	3.8	15.6	1.2	0.0	1.6	1.3	2.4	--	2.0	0.0	21.9	40.1	31.6	0.0	41.0	1.9	0.8	38.0	3	
4	9.7	0.4	38.6	227.9	98.4	38.1	39.8	13.4	44.7	14.9	56.2	26.7	7.0	34.4	0.4	--	1.8	--	21.0	35.7	--	1.3	2.4	4.5	26.1	0.0	0.0	--	16.6	12.5	4	
5	30.9	0.3	3.7	48.6	134.1	44.2	72.5	29.5	4.0	2.4	43.9	24.8	112.7	72.3	6.9	0.0	2.8	--	92.6	17.3	0.3	--	70.2	32.7	38.2	5.2	--	--	56.0	45.6	5	
6	0.9	4.9	1.4	47.8	23.3	109.4	41.4	23.0	22.1	2.5	22.1	31.1	61.2	142.0	27.4	5.8	8.3	--	73.8	31.3	--	--	67.3	55.2	35.0	--	--	--	0.2	8.1	6	
7	0.0	6.9	0.0	5.9	4.1	0.1	2.1	--	7.4	4.3	10.7	8.1	0.5	44.3	3.8	21.3	20.3	--	84.5	115.5	23.2	--	79.9	68.3	112.9	61.9	0.0	--	14.4	20.1	7	
8	0.0	1.1	9.2	2.6	0.0	1.0	0.3	2.3	28.9	6.3	8.4	1.9	1.2	41.8	20.2	15.5	13.0	10.7	57.9	41.4	102.6	0.0	148.7	33.8	23.7	0.0	7.3	11.6	28.9	3.5	8	
9	5.0	3.1	42.7	8.1	0.0	--	--	--	1.9	15.2	35.5	0.0	0.4	0.3	3.8	0.2	--	15.6	153.0	6.5	10.1	16.3	95.4	49.0	6.6	2.2	40.9	11.1	4.7	6.7	9	
10	0.6	--	0.4	--	0.0	0.4	30.7	1.2	1.9	4.7	2.0	1.6	2.5	21.3	4.1	--	--	15.1	8.8	7.7	22.6	0.0	14.3	24.2	14.4	0.0	--	--	80.8	11.5	10	
11	0.0	--	--	6.2	13.4	2.2	8.1	--	73.1	1.2	12.8	6.8	9.6	63.5	1.7	34.8	17.5	11.3	7.4	4.3	147.1	6.5	2.3	0.5	--	--	0.0	0.3	0.4	1.5	11	
12	--	--	0.0	--	--	--	42.1	251.9	15.5	0.2	0.5	--	0.3	60.7	0.0	6.5	85.2	4.2	4.1	5.6	4.0	12.2	--	0.1	--	--	0.0	0.3	--	--	12	
13	--	--	2.5	--	--	28.7	0.8	246.6	27.6	0.8	--	46.0	16.2	26.0	4.3	2.1	25.1	0.7	--	--	0.0	5.9	--	0.6	--	--	0.1	--	--	0.0	13	
14	--	--	--	--	46.6	29.0	109.7	42.5	0.4	0.6	34.4	47.7	44.0	165.4	2.91	6.9	20.0	--	--	--	0.6	4.1	--	--	--	14.8	11.8	--	--	--	14	
15	--	6.3	10.4	7.2	3.0	7.9	6.1	--	0.5	0.4	--	7.6	26.4	18.3	1.9	15.2	3.0	--	--	--	6.6	22.9	2.5	--	--	37.1	0.0	0.0	--	--	15	
16	--	2.8	2.8	5.0	2.1	9.5	5.8	11.2	0.5	--	--	4.5	7.2	1.1	1.1	22.9	--	--	--	--	--	--	26.9	1.4	7.2	--	0.2	--	2.9	31.6	16	
17	--	--	1.8	1.1	24.7	1.7	3.6	4.0	1.8	--	--	--	--	0.9	0.0	0.5	8.9	--	--	0.0	9.7	--	31.4	--	--	--	0.1	7.7	0.0	12.4	17	
18	1.5	5.8	8.9	9.4	5.5	17.7	0.5	2.0	2.4	2.1	--	1.4	0.3	0.5	--	3.6	5.9	0.0	--	--	0.0	--	--	--	--	--	0.0	7.9	6.9	27.3	18	
19	0.0	8.7	61.0	8.1	0.3	9.4	3.0	1.8	1.5	24.4	--	--	0.3	--	--	19.3	0.1	13.8	--	--	--	1.2	--	--	--	--	0.1	--	6.3	--	19	
20	--	2.2	5.4	5.6	2.4	3.0	0.0	4.9	6.6	23.3	--	--	0.0	6.3	0.1	0.7	0.1	6.6	--	--	1.3	--	--	--	--	--	0.0	--	34.7	5.9	20	
21	--	3.2	0.8	3.9	0.3	12.3	22.8	58.9	62.1	1.9	--	--	0.0	27.3	0.4	--	0.9	4.1	--	--	--	58.3	--	--	14.3	--	--	--	23.6	1.0	21	
22	--	9.1	10.2	14.2	7.0	0.4	12.6	16.0	26.0	35.3	--	--	4.0	11.1	2.9	3.3	0.2	1.2	--	--	1.2	--	0.0	0.0	8.3	0.0	4.8	--	6.1	--	22	
23	--	--	9.9	2.3	39.0	4.2	1.7	1.9	49.3	11.0	--	--	0.5	3.1	0.0	39.0	16.1	--	--	--	5.5	0.0	--	--	--	0.1	0.0	--	49.9	14.6	23	
24	0.0	11.6	3.2	2.8	26.9	26.8	7.7	22.3	36.6	6.4	--	0.0	0.0	6.0	0.0	13.9	5.7	3.2	--	0.6	4.7	0.0	3.3	--	0.8	0.0	0.7	--	5.4	--	24	
25	--	7.3	21.0	50.8	56.2	23.3	24.5	72.9	3.9	0.3	3.0	--	0.5	14.9	--	33.5	9.0	--	--	--	--	0.0	3.0	29.0	--	--	0.0	--	5.9	--	25	
26	--	--	5.1	24.3	2.5	23.6	6.2	2.7	2.7	3.1	--	3.4	13.4	15.5	13.3	1.5	13.2	2.4	--	44.3	--	12.1	0.7	0.0	--	--	0.0	--	28.4	27.8	26	
27	--	--	0.2	--	--	--	--	--	0.0	--	--	--	9.0	0.8	22.5	7.5	6.5	7.1	--	--	2.9	2.7	--	10.8	0.2	0.0	4.2	--	33.2	8.9	27	
28	0.0	--	0.0	10.3	31.7	56.3	10.6	1.0	21.5	0.0	--	3.2	0.0	--	5.9	--	2.8	6.3	--	--	--	--	--	0.2	--	--	0.0	0.7	0.1	--	28	
29	--	9.0	12.5	23.0	60.3	26.9	0.5	21.4	10.1	1.8	--	--	0.7	3.3	0.1	0.0	1.3	--	--	5.6	--	--	--	28.0	--	--	--	0.0	0.0	2.9	29	
30	0.0	--	3.9	1.6	2.6	9.8	2.3	6.0	0.4	1.5	0.5	0.0	--	4.1	--	0.0	1.4	--	--	--	--	0.7	--	3.5	--	--	--	30.3	12.4	--	30	
31	--	2.3	8.5	0.6	23.7	8.7	35.5	14.0	27.4	5.2	0.8	--	--	8.3	0.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	26.1	--	--	31

D A T E S.	COTE EST.										VERSANT EST.			PLATEAUX.				VERSANT OUEST.			COTE OUEST.				SUD.	COMORES.		D A T E S.			
	DIÉGO-SUAREZ.	VOÛEMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANOHO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBONITSIADZANA.	MORAMANGA.	MAHOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMPOSITRA.	IHOSY.	POUT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAHIA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.		TSIHOMBE.	MORONI.	DAOUDZIL.
1	24.5	23.4	22.2	21.7	21.5	22.5	22.9	22.8	23.4	22.1	21.5	18.3	18.7	21.6	15.0	16.6	16.4	19.6	—	23.1	23.3	20.6	22.7	21.8	22.7	23.2	22.3	22.8	24.6	25.3	1
2	23.9	23.0	22.8	23.8	23.4	24.9	22.9	21.8	22.8	21.9	22.0	19.3	18.5	21.3	16.4	16.1	16.9	19.2	—	23.6	23.0	20.1	24.3	22.7	23.4	21.8	22.0	22.1	24.5	22.6	2
3	22.7	23.9	22.6	23.4	21.6	23.7	22.9	22.1	22.9	22.6	21.7	18.9	17.7	20.6	15.0	14.5	16.0	19.1	22.2	23.3	23.4	21.1	22.8	24.1	23.3	24.1	23.7	24.3	22.5	24.9	3
4	24.3	24.2	22.1	22.5	22.9	22.5	22.9	21.9	21.2	20.8	21.5	18.3	17.0	20.5	14.3	14.1	15.6	19.0	23.0	23.4	22.3	20.1	22.6	21.2	21.8	25.3	23.3	23.1	23.1	23.0	4
5	24.1	24.8	21.7	22.5	22.9	22.8	22.8	23.0	21.8	20.3	21.7	19.3	18.2	20.6	15.9	15.1	16.1	19.5	23.9	22.2	22.6	19.8	23.5	23.7	22.5	23.7	22.6	22.4	24.2	23.0	5
6	23.7	24.2	22.8	23.3	23.1	24.7	22.6	22.4	22.5	22.5	21.7	19.3	—	20.6	15.7	16.5	16.6	19.3	23.7	22.4	23.7	18.8	23.0	22.2	22.6	23.3	24.0	24.2	22.5	24.2	6
7	25.1	24.9	22.8	22.5	21.9	24.1	23.0	22.2	23.0	22.1	21.7	19.8	18.7	21.0	16.3	15.5	17.0	19.4	22.4	22.2	24.4	13.5	23.9	22.1	23.4	24.6	23.8	23.3	26.0	25.3	7
8	25.0	25.2	23.1	22.6	24.7	25.0	24.0	23.1	23.2	23.0	20.5	19.9	18.5	21.5	16.2	16.1	17.8	20.3	21.9	22.1	23.3	21.9	21.5	22.1	23.4	24.0	24.8	24.3	25.5	—	8
9	26.7	24.4	21.9	23.4	25.4	24.7	23.2	23.5	24.0	23.5	21.8	19.8	18.0	21.2	15.7	15.8	17.6	19.8	22.5	21.8	22.5	22.1	22.2	21.6	23.9	24.9	25.3	25.0	25.2	27.2	9
10	25.1	25.2	22.3	23.7	25.1	25.0	24.2	23.7	23.9	22.1	21.2	20.3	18.7	21.1	16.0	15.7	17.0	13.8	22.1	22.0	23.7	20.0	22.5	22.4	23.9	24.8	23.8	22.1	25.2	25.3	10
11	24.3	24.4	22.6	23.5	26.5	24.3	23.2	22.5	22.4	20.4	22.2	19.7	19.2	21.9	16.6	16.0	17.7	18.6	23.9	23.1	23.0	18.1	22.9	23.1	23.7	23.0	19.8	21.8	23.1	24.9	11
12	25.0	23.1	22.6	21.0	23.7	22.8	22.9	22.0	21.6	21.4	19.0	17.1	17.2	21.4	14.8	15.9	17.0	18.0	22.4	20.4	21.7	20.8	22.0	23.2	24.4	24.0	23.4	22.1	24.2	24.3	12
13	24.2	22.4	21.9	23.5	25.8	22.9	22.1	21.6	22.2	22.0	21.2	19.8	—	20.8	16.3	14.1	16.5	17.6	23.4	23.0	22.8	18.1	23.6	23.0	23.4	23.7	22.2	22.5	23.8	25.1	13
14	24.3	23.9	22.5	24.3	24.7	22.9	23.2	21.6	22.8	22.1	21.1	18.8	18.2	20.6	16.7	15.6	15.9	18.3	23.4	24.9	23.1	18.1	24.0	24.2	24.1	22.3	23.1	23.5	23.1	24.8	14
15	25.0	24.0	22.8	23.5	22.4	22.7	22.8	23.1	24.1	20.0	21.2	18.8	18.2	20.0	15.6	15.3	15.6	—	24.0	23.3	23.1	18.1	22.9	23.4	23.8	23.5	21.8	21.9	23.6	24.7	15
16	24.1	22.8	21.6	22.5	22.4	22.2	21.3	20.6	21.2	20.5	21.7	18.7	16.7	18.9	14.3	14.2	14.8	18.0	24.0	22.6	22.3	19.1	24.4	23.5	22.6	23.0	20.9	21.9	24.1	26.8	16
17	24.4	22.9	21.9	22.5	23.7	21.8	20.8	21.2	21.8	20.2	21.0	18.1	17.2	19.7	14.9	14.0	15.5	17.9	23.4	23.1	21.9	18.3	22.5	22.5	23.4	22.6	21.2	20.5	22.6	22.3	17
18	24.1	23.4	21.7	22.0	22.8	21.8	21.3	20.8	22.2	21.1	20.2	16.8	16.7	19.2	14.5	14.0	15.2	18.4	23.4	23.3	23.1	18.6	21.9	23.1	23.7	23.1	20.8	21.9	24.6	24.1	18
19	23.8	22.9	22.3	22.5	23.4	22.5	21.7	21.3	23.1	21.5	20.6	18.3	17.6	20.0	15.4	14.8	15.8	18.0	23.5	23.4	23.3	19.6	23.5	23.9	23.9	22.1	20.0	20.8	23.9	25.3	19
20	25.1	22.7	21.6	21.9	24.2	22.3	22.0	21.7	22.2	20.9	20.2	17.2	15.9	19.1	13.3	13.4	15.6	18.9	22.4	23.1	23.4	19.1	22.2	23.4	24.7	22.9	19.7	21.3	23.4	25.8	20
21	24.8	22.8	21.7	21.6	24.4	21.8	21.4	21.9	22.7	20.3	19.6	16.6	15.2	19.6	13.6	12.4	14.8	18.1	21.5	23.3	21.6	18.6	22.3	23.0	24.5	22.2	19.6	20.6	24.4	25.7	21
22	24.7	23.2	21.9	23.0	23.8	22.8	22.4	21.5	20.2	20.9	21.1	18.1	16.7	20.5	14.5	14.1	15.7	17.2	21.9	23.3	23.1	19.3	23.5	23.0	23.2	23.4	22.6	21.7	24.3	25.8	22
23	24.6	23.0	22.3	21.4	22.5	22.2	21.0	20.4	20.6	19.7	20.2	16.9	16.7	18.6	14.1	12.0	14.0	17.3	20.9	24.2	21.2	17.1	22.3	22.9	22.1	20.9	19.3	23.1	23.1	25.2	23
24	24.0	23.8	21.9	22.4	22.3	22.7	20.8	19.7	20.3	20.1	20.9	15.7	16.2	18.6	13.9	12.1	14.3	16.1	22.9	21.9	21.7	15.1	23.4	22.4	22.6	21.7	19.7	22.9	23.5	—	24
25	23.9	22.9	22.6	22.6	21.9	22.1	21.4	21.4	21.6	20.2	21.2	16.8	17.7	20.2	15.2	13.6	15.3	18.1	22.4	22.4	21.3	17.5	22.0	23.2	22.5	20.3	20.5	22.2	22.6	25.2	25
26	24.6	23.1	22.3	23.4	22.4	22.4	21.4	20.7	21.9	20.7	22.2	18.3	17.2	19.8	15.3	13.0	15.5	17.9	22.6	24.9	21.4	17.7	22.5	22.4	22.9	21.7	19.6	22.3	23.0	25.8	26
27	24.6	23.3	22.0	22.0	23.3	22.3	21.4	21.2	21.2	20.4	20.6	18.3	17.0	19.6	14.7	13.7	14.4	14.9	21.8	21.8	21.7	16.1	22.4	23.3	22.9	21.4	19.2	19.3	23.9	23.5	27
28	24.0	22.4	21.9	21.3	24.1	23.3	22.1	21.0	22.0	19.6	19.7	16.2	17.0	20.2	14.9	11.6	13.7	19.2	23.4	23.3	23.0	17.1	24.8	20.9	24.3	22.8	19.7	21.9	23.1	25.2	28
29	25.2	23.3	21.9	23.1	23.3	23.3	22.4	21.7	22.4	21.4	22.0	17.8	18.0	21.0	15.5	12.6	16.2	16.8	22.9	22.4	23.2	17.6	23.0	23.1	24.4	22.5	19.6	23.1	23.6	25.4	29
30	24.4	22.8	21.8	23.0	22.3	22.5	21.8	21.3	22.3	21.2	21.4	18.4	—	19.8	14.9	15.2	15.2	17.9	23.9	23.3	24.0	17.6	23.6	22.4	24.5	22.7	21.0	23.2	23.4	25.3	30
31	24.8	22.8	21.3	22.4	22.2	21.7	20.4	20.1	20.2	19.7	20.5	15.8	—	18.0	12.8	9.2	12.6	15.9	—	22.6	22.1	15.5	23.5	21.3	22.9	22.6	21.6	22.1	24.2	24.4	31

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.			PLATEAUX.				VERSANT OUEST.			COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.			
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANOBO.	MANANJARY.	FAHAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAHOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSRABE.	AMBOSITRA.	IHOSSY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARABA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.		TSHOMBE.	MORONI.	DZAOUZEL.
1	32.2	31.0	29.9	31.1	28.2	30.3	29.6	29.6	28.1	30.5	—	29.3	28.1	30.5	23.7	23.7	24.7	28.3	—	34.1	33.3	32.8	31.9	32.5	31.1	32.0	32.4	35.9	31.7	—	1
2	30.6	31.9	30.0	29.9	27.3	30.7	29.8	29.5	27.9	29.3	—	25.3	25.4	29.7	24.5	24.0	25.1	29.6	—	34.4	33.8	32.5	29.9	33.0	31.3	32.1	32.5	34.5	29.5	—	2
3	31.4	28.6	26.0	27.2	28.3	30.8	28.8	28.3	26.9	25.2	—	27.6	26.6	28.3	22.5	23.2	24.6	24.3	33.5	34.4	—	31.5	30.1	33.2	32.3	33.1	32.6	35.0	30.5	—	3
4	31.0	30.5	25.4	24.9	26.1	30.6	28.7	28.4	26.6	25.5	—	26.8	24.8	28.8	24.2	23.9	23.6	27.7	33.8	33.0	32.9	32.3	30.1	32.7	30.1	30.7	32.2	33.1	30.3	—	4
5	30.0	29.0	29.7	27.2	27.6	28.7	28.7	28.2	27.6	29.0	—	24.4	20.0	25.8	18.5	22.1	22.9	27.1	29.5	31.0	34.3	33.5	28.3	33.5	31.1	33.7	34.1	35.0	26.4	—	5
6	30.2	28.3	30.4	29.9	29.4	26.6	26.9	28.2	28.0	29.2	—	25.6	21.3	22.8	19.0	23.7	21.1	27.2	27.0	30.1	33.2	34.2	27.0	29.7	29.6	34.7	35.0	34.7	28.4	—	6
7	31.4	29.3	30.0	28.8	29.6	30.1	28.8	28.6	27.4	29.4	—	24.6	28.3	29.5	23.3	23.8	—	27.2	23.7	29.6	29.1	33.5	26.3	27.5	25.5	30.5	36.0	36.0	29.4	—	7
8	32.0	28.6	29.5	29.0	30.0	29.2	27.8	29.5	29.7	28.4	—	24.4	26.5	31.5	21.4	23.1	26.7	27.4	23.5	27.9	26.7	32.5	27.1	29.5	26.6	29.4	31.5	38.6	28.3	—	8
9	32.0	29.0	28.8	30.4	28.5	30.1	30.6	32.1	33.9	28.8	—	26.6	27.5	35.3	23.5	24.2	26.6	29.2	24.5	27.9	—	29.9	24.5	28.8	30.5	31.7	28.1	31.0	28.8	—	9
10	32.3	32.2	29.0	31.9	31.4	31.2	30.5	30.1	28.0	26.8	—	28.4	30.4	32.9	26.5	24.8	27.7	28.1	28.0	30.6	31.8	26.6	28.4	28.8	29.5	31.4	28.7	28.4	27.1	—	10
11	31.8	32.6	30.8	32.9	31.9	30.2	28.7	29.3	27.2	29.0	—	27.4	27.3	27.3	25.9	25.4	24.2	22.9	28.0	28.2	31.0	28.8	28.9	29.4	28.7	31.3	31.1	28.7	28.6	—	11
12	32.8	32.0	30.4	31.6	31.1	30.0	28.8	28.2	25.5	27.5	—	27.7	28.9	28.9	23.2	21.5	21.3	22.4	29.5	30.0	31.0	28.0	30.1	32.7	31.4	31.4	29.3	28.3	29.8	—	12
13	32.8	32.1	30.2	31.4	31.7	30.7	26.8	23.7	25.5	28.3	—	29.7	28.3	27.2	27.6	22.9	21.8	23.6	34.5	32.0	31.4	—	30.1	34.5	31.0	31.7	33.3	29.1	30.4	—	13
14	33.1	33.0	30.4	31.4	29.7	30.3	25.0	25.2	23.7	26.5	—	29.2	27.4	23.5	26.2	21.4	19.4	23.5	33.5	33.0	33.5	31.2	30.3	34.0	32.1	34.1	34.9	29.7	30.1	—	14
15	30.7	31.8	28.8	28.0	26.2	27.0	26.9	27.4	26.5	27.3	—	27.4	24.2	24.6	23.4	21.9	20.6	25.1	33.0	32.5	32.7	32.5	31.9	33.8	31.6	31.0	32.1	32.4	30.7	—	15
16	32.1	29.9	28.4	29.1	28.1	32.2	26.6	26.4	25.6	27.6	—	26.4	23.1	28.0	21.9	23.8	23.0	27.1	33.0	32.4	32.1	31.2	31.0	32.8	31.6	31.5	30.6	32.8	32.0	—	16
17	31.9	30.6	28.9	29.7	27.5	28.1	27.1	26.6	26.6	28.0	—	26.6	24.0	26.8	20.7	22.9	23.5	28.8	32.8	32.7	33.0	31.0	30.9	31.9	30.6	31.6	29.6	34.1	31.1	—	17
18	33.4	31.4	29.6	30.4	28.7	28.0	28.8	28.4	26.5	27.4	—	25.4	25.9	28.9	22.3	24.3	—	29.3	33.0	33.0	32.6	32.2	29.9	32.7	30.3	31.8	28.6	32.4	30.8	—	18
19	29.2	28.8	27.4	29.4	28.4	28.8	29.4	28.7	27.1	26.8	—	26.7	25.3	28.6	22.7	25.9	24.4	29.0	33.4	33.5	32.9	32.2	31.3	33.2	31.2	32.3	29.2	31.1	29.9	—	19
20	31.3	30.6	28.7	29.6	27.9	29.1	29.2	28.6	26.6	27.4	—	27.0	26.0	28.8	21.7	24.8	23.9	27.7	32.6	33.2	33.7	31.4	32.5	33.7	32.1	32.2	29.1	34.1	29.9	—	20
21	31.2	29.3	28.8	30.0	28.2	28.8	28.6	28.0	25.7	27.7	—	26.6	24.3	26.7	21.3	23.2	23.9	27.9	33.3	33.8	33.7	32.6	33.3	33.5	32.1	32.8	30.8	33.6	29.5	—	21
22	31.5	30.3	28.2	29.8	28.3	29.7	26.7	28.0	27.0	27.6	—	26.7	23.5	26.0	21.7	21.1	22.3	27.3	33.6	35.1	34.2	32.2	32.5	34.2	30.3	32.9	31.1	32.8	30.4	—	22
23	32.6	30.2	28.4	29.5	27.8	28.6	27.4	27.7	23.0	26.0	—	27.2	26.0	27.5	21.0	24.2	24.5	25.5	33.0	34.2	33.1	29.9	32.2	31.2	29.2	32.3	30.6	30.5	30.0	—	23
24	32.4	30.1	30.0	30.4	27.8	28.3	27.2	26.2	26.7	24.4	—	26.6	25.3	27.3	22.1	23.1	24.4	25.7	33.7	34.0	32.7	29.0	33.4	32.5	28.6	30.2	30.9	30.9	29.6	—	24
25	33.4	29.9	28.0	30.4	27.1	27.6	27.2	27.4	25.4	27.2	—	27.7	25.3	27.9	23.2	23.1	23.6	26.3	34.7	34.9	33.1	32.0	33.7	34.4	29.8	32.0	31.3	31.4	30.6	—	25
26	32.5	30.6	28.4	27.8	27.8	27.4	27.0	27.7	25.7	26.0	—	27.1	23.7	26.9	22.7	21.4	22.8	27.7	34.0	33.4	33.2	31.2	31.3	33.4	30.6	32.9	31.0	32.4	29.8	—	26
27	33.0	30.8	28.9	31.2	27.4	28.8	28.8	28.0	26.0	27.8	—	27.6	25.2	26.6	26.6	24.4	26.9	28.8	34.0	32.9	32.6	31.3	32.3	32.0	30.9	30.3	30.5	34.9	29.9	—	27
28	32.8	30.7	29.7	28.6	27.6	29.3	28.7	28.4	27.4	28.8	—	29.1	27.0	30.5	25.0	26.9	27.2	28.7	—	33.5	33.9	30.5	32.4	32.0	30.3	32.2	30.1	33.8	30.5	—	28
29	33.2	29.6	28.4	28.8	26.8	27.5	28.7	27.5	26.2	28.5	—	28.1	26.2	29.5	24.1	24.9	24.9	27.5	—	33.9	34.7	32.6	31.1	33.7	31.2	32.4	30.9	—	30.2	—	29
30	33.2	29.8	28.8	29.7	27.4	28.9	28.5	27.8	27.1	27.1	—	26.3	—	25.6	21.7	23.9	23.6	25.5	33.7	33.6	35.0	32.8	31.4	32.6	34.0	34.7	32.5	31.3	30.4	—	30
31	31.2	29.5	28.6	29.4	27.2	28.5	27.4	27.4	26.3	27.3	—	25.7	—	26.7	21.2	23.4	22.6	26.0	33.4	34.1	33.4	32.5	33.4	32.4	31.6	32.5	32.4	31.2	29.0	—	31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE MARS 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 h. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage.	ÉVAPORATION en m/m.	PRÉCIPITATIONS.		
		MINIMUM absolu.	MAXIMUM absolu.	MOYENNE des minima.	MOYENNE des maxima.	MOYENNE Tx + Tn 2	ÉCART à la normale.			HAUTEUR totale en m/m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez.....	1011.4	22.7	33.4	24.3	31.9	28.2	- 0.2	5	97	156	- 24	9
Vohémar.....	1011.7	22.4	33.0	23.3	30.4	26.9	- 0.4	11	—	113	- 75	20
Antalaha.....	1012.2	21.3	30.8	22.2	29.0	23.6	- 0.4	23	43	390	+ 150	25
Mananara-Nord.....	1012.6	21.0	32.9	22.7	29.7	26.2	- 0.4	28	—	795	+ 440	26
Sainte-Marie.....	1012.6	21.6	31.9	23.4	28.4	23.9	- 0.5	8	—	782	+ 282	25
Tamatave.....	1012.8	21.7	32.2	23.0	29.2	26.1	- 0.2	7	—	553	+ 101	28
Vatomandry.....	1013.2	21.0	29.6	22.4	28.2	23.3	- 0.7	0	—	741	+ 290	29
Mahanoro.....	1013.7	20.4	30.6	22.2	28.2	23.2	- 0.3	6	—	548	+ 106	28
Nosy-Varika.....	1013.0	20.4	32.2	22.4	28.6	23.5	- 0.1	5	—	712	+ 293	27
Mananjary.....	1013.6	19.7	32.1	21.7	28.0	24.8	- 0.8	5	—	885	+ 480	26
Manakara.....	1014.1	20.1	—	22.3	—	—	—	—	—	1184	+ 760	26
Farafangana.....	1014.0	20.2	33.9	22.2	26.9	24.5	- 0.8	8	47	532	+ 133	30
Fort-Dauphin.....	1014.2	19.1	30.5	21.1	27.6	24.4	- 0.6	16	86	181	- 22	25
VERSANT EST.												
Mandritsara.....	973.5	19.0	—	21.1	—	—	—	1	—	269	+ 69	15
Ambobitsilaozana.....	926.0	15.7	29.7	18.2	26.9	22.6	- 0.4	4	—	248	+ 94	16
Moramanga.....	912.7	15.2	30.4	17.5	25.7	21.6	- 0.4	—	—	329	+ 143	24
Marolambo.....	934.4	18.0	35.3	20.2	28.0	24.1	- 0.6	8	—	852	+ 467	29
PLATEAUX.												
Tananarive.....	858.9	12.8	27.6	15.1	22.8	19.0	- 0.4	15	56	152	- 46	20
Antsirabe.....	—	9.2	26.9	14.3	23.6	18.9	- 0.3	4	—	257	+ 33	21
Ambositra.....	867.2	12.6	27.7	15.8	23.9	19.8	- 0.3	11	—	272	+ 37	27
Fianarantsoa.....	886.1	—	—	—	—	—	—	4	—	198	+ 59	29
Ihoso.....	932.4	14.9	29.6	18.3	26.9	22.6	- 1.1	10	—	116	+ 29	16
Betroka.....	925.2	—	—	—	—	—	—	—	—	90	+ 6	—
VERSANT OUEST.												
Port-Bergé.....	1011.9	20.9	34.7	22.8	31.5	27.2	- 1.3	—	—	506	+ 267	—
Maevatanàna.....	1011.9	20.4	35.1	22.9	32.5	27.7	- 0.5	14	—	353	+ 77	17
Kandreho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tsiroanomandidy.....	916.3	—	30.1	—	27.7	—	—	—	—	369	+ 99	—
Miandrivazo.....	1011.5	21.1	35.0	22.7	32.7	27.7	- 0.8	25	—	412	+ 230	18
Malaimbandy.....	992.8	19.6	—	21.9	—	—	—	22	—	365	+ 137	18
Beroroha.....	991.2	19.0	34.6	21.6	32.6	27.1	- 0.8	12	—	123	+ 10	11
Sakaraha.....	960.0	15.1	34.2	18.7	31.5	23.1	- 0.2	15	—	143	+ 23	10
Benenitra.....	986.6	—	36.1	—	33.1	—	—	—	—	101	- 10	—
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.....	1011.5	22.1	32.5	23.4	30.9	27.1	- 0.1	9	—	442	+ 136	20
Anlalava.....	1011.4	21.5	33.7	23.0	30.6	26.8	- 0.8	21	—	574	+ 358	17
Majunga.....	1011.4	20.9	34.5	22.7	32.2	27.5	- 0.4	15	74	407	+ 151	17
Soalala.....	1010.9	22.3	35.3	23.9	32.0	27.9	- 0.2	15	—	430	+ 197	14
Besalampy.....	1011.0	21.4	34.9	23.1	32.0	27.6	- 0.4	11	—	607	+ 422	15
Maintirano.....	1010.8	21.8	34.0	23.4	30.5	27.0	- 0.6	11	33	377	+ 232	16
Morondava.....	1011.2	20.3	34.7	23.0	32.1	27.5	0	18	98	106	+ 5	6
Morombe.....	1011.2	20.4	36.2	22.5	33.2	27.8	+ 0.2	16	—	12	- 38	3
Tuléar.....	1011.2	19.2	36.0	21.6	31.4	26.5	0	26	92	111	+ 75	8
SUD.												
Tsivory.....	968.8	15.1	33.1	19.3	30.5	24.9	- 0.5	16	—	145	+ 36	12
Tsihombe.....	1013.1	19.3	38.6	22.4	32.6	27.5	+ 1.0	10	—	43	- 12	9
COMORES.												
Moroni.....	1010.8	22.5	32.0	23.8	29.8	26.8	- 0.3	18	53	470	+ 209	24
Dzaoudzi.....	1010.9	—	—	24.8	—	—	—	25	—	347	+ 168	21

MADAGASCAR (ET DÉPENDANCES)

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS

A MADAGASCAR

MOIS D'AVRIL 1947

Ce mois est caractérisé dans l'ensemble par un régime d'alizé à peu près normal ou légèrement déficitaire pour la saison, avec déficience jusqu'au 12 et excès dans la dernière décade. Comme le précédent, on peut le diviser en deux périodes, cette fois rigoureusement égales. Dans la première qui s'étend jusqu'au 15, on assiste à une notable activité des courants du secteur N en altitude, qui s'accompagne, malgré la faiblesse relative de l'alizé, de précipitations nettement excédentaires sur les côtes et versants Nord-Est et Centre-Est, tandis que les manifestations orageuses de saison chaude se montrent particulièrement actives sur la moitié ouest de l'île. La seconde voit un net affaiblissement de ces courants ce qui se traduit, malgré le renforcement de l'alizé, par des pluies beaucoup plus modérées, tandis que le régime de saison fraîche s'établit plutôt précocement dans l'Ouest, pratiquement débarassé des orages à partir du 17.

PLUIES.

En raison de l'importance des précipitations pendant la première quinzaine du mois, les excédents l'emportent dans l'ensemble sur les déficits, même sur la moitié ouest de l'île qui a pourtant, à quelques exceptions près, connu durant la troisième décade une sécheresse quasi absolue.

La pluviosité est généralement excédentaire — parfois largement — dans l'Extrême-Nord, sur les côtes et versants Nord-Est et Centre-Est ainsi que dans le Nord-Ouest et le Sambirano. Elle est déficitaire sur les côtes Sud-Est et Sud-Ouest, sur le versant Sud-Est et généralement sur la côte Centre-Ouest et aux Comores. Enfin elle est irrégulière sur les plateaux et le versant Centre-Ouest où les excédents l'emportent largement, ainsi que dans l'Extrême-Sud et sur le versant Sud-Ouest où ce sont les déficits qui sont cette fois les plus fréquents.

En comptant pour 100 la hauteur normale de pluie dans chaque localité, on a :

Extrême-Nord :

	mm.	p. 100.
Cap d'Ambre	108	128
Diego-Suarez	183	332
Ambahivahibe	213	222
Anivorano-Nord	112	122

Côte Est :

Vohémar	262	132
Antalaha	252	101
Cap Est	524	167

	mm.	p. 100.
Maroantsetra	412	87
Mananara-Nord	514	184
Sainte-Marie	581	111
Soanierana-Ivongo	799	186
Ampasimbe	877	215
Tamatave	613	151
Tampina	731	232
Vatomandry	383	124
Mahanoro	398	127
Nosy-Varika	369	133
Vangaindrano	132	57
Fort-Dauphin	50	30

A Mananjary, localité pour laquelle nous ne possédons que des renseignements télégraphiques et à Farafangana où les observations sont incomplètes en raison des événements, les totaux pluviométriques respectifs sont approximativement de 475 mm. (pourcentage 178 p. 100) et 174 mm. (pourcentage 63 p. 100). Pour Manakara, où les observations ont été interrompues du 30 mars au 18 avril inclus, il est évidemment impossible de citer le moindre chiffre.

Versant Est :

	mm.	p. 100.
Andapa	204	121
Mandritsara	59	114
Ampatakamaroreny	92	138
Ambohitsilaozana	28	62
Brickaville	313	114
Fanovana	306	146
Vondrozo	147	87
Midongy-du-Sud	75	54
Ranomafana	52	52

A Marolambo, d'après les renseignements télégraphiques — les seuls en notre possession —, le total paraît être de 194 mm. (pourcentage 112 p. 100). Les observations des stations du chemin de fer F. C. E., en pleine zone de dissidence, sont trop incomplètes pour qu'il soit possible d'indiquer le moindre chiffre et certaines stations comme Ifanadiana et Anosibe n'ont plus donné signe de vie depuis le début de la rébellion.

Plateaux :

	mm.	p. 100.
Tsaratanàna	130	180
Andriamena	77	197
Andriba	128	183
Kiangara	101	163
Tananarive	10	21
Ambohimanjaka	229	196

	mm.	p. 100
Ambatolampy	123	115
Arivonimamo	117	163
Soavinandriana	149	127
Tsiroanomandidy	190	198
Mandoto	69	94
Nanokely	162	152
Ambohibary	190	229
Antsirabe	115	137
Ambositra	78	91
Ambohimahasoa	72	123
Fianarantsoa	66	138
Ihosi	41	195
Betroka	27	121

Extrême-Sud :

Tsivory	35	104
Behara	28	129
Ambovombe	10	38
Tsihombe	26	120
Beloha	31	224
Tranoroa	26	145
Bekily	3	10
Ampanihy-Ouest	13	36

Versant Ouest :

Ambilobe	117	88
Ambanja	177	132
Antsohihy	75	104
Port-Bergé	66	114
Marovoay-Madirokely	214	258
Macvatana	172	243
Bekodoka	179	86
Morafeno	45	64
Ankavandra	132	167
Miandrivazo	70	132
Malaimbandy	59	163
Beroroha	11	95
Ranohira	0	0
Sakarah	19	114
Benenitra	1	5
Betioky	3	18
Ambatry	0	0

Côte Ouest :

Nossi-Bé	203	131
Maromandia	116	132
Anafalava	56	57
Majunga	69	119
Besalampy	62	177
Maintirano	13	53
Belo-sur-Tsiribihina	36	179
Morondaya	13	89
Morombe	0	0
Tuléar	9	32

Comores :

Dzaoudzi	41	46
Mutsamudu	164	103
Fomboni	69	58
Moroni	76	31

Le total mensuel de pluie le plus élevé a été recueilli à Ampasimbe (côte Centre-Est) avec 877 mm. et le plus faible, — néant —, simultanément à Morombe (côte Sud-Ouest), Ranohira et Ambatry (versant Sud-Ouest). Quant à la plus forte chute d'eau en 24 heures consécutives, elle paraît avoir été observée à Mananjary (côte Centre-Est) avec 200 mm. environ le 7 (précipitations probablement d'origine orageuse en relation avec l'activité des courants du N en altitude).

PRESSION ET TEMPERATURE.

La pression a été très légèrement inférieure à la normale de 0,2 à 0,3 mb. en moyenne, l'écart dépassant cependant 0,5 mb. dans l'Extrême-Nord et aux Comores.

La température est un peu supérieure à la normale sur le massif de l'Ankaratra, dans l'Extrême-Sud et le Centre-Ouest ainsi que sur la côte Nord-Ouest; elle est légèrement déficitaire sur la côte Centre-Est et à peu près normale ailleurs. La température maximum est généralement excédentaire dans l'Extrême-Sud et sur la moitié Ouest de l'île, tandis qu'ailleurs elle présente toujours des déficits, les écarts dans un sens ou dans l'autre dépassant rarement 1°. Pour le minimum, l'excès est à de rares exceptions près la règle, l'écart, quoique souvent inférieur à 1°, atteignant parfois 1°5.

La température maximum absolue du mois a été observée à Behara (Extrême-Sud) avec 37°2 les 10 et 29 et la température minimum absolue à Antsirabe-Pépinière (plateaux du Centre) avec 6°6 le 30.

VENTS AU SOL (JOURS).

VENTS.	DIÉGO-SUAIREZ.	TANANARIVE.	FORT-DAUPHIN.
Alizé constamment établi	25	28	17
Alizé prédominant	3	2	10
Alizé à égalité avec la composante W.	0	0	0
Composante W. prédominante	2	0	2
Composante W. constamment établie	0	0	1

VENTS EN ALTITUDE.

A Diégo-Suarez (27 sondages), Dzaoudzi (19 sondages), Majunga (31 sondages) et Tananarive (30 sondages), l'alizé prédomine encore largement à 4.000 mètres.

A Maintirano (20 sondages), la composante W. l'emporte 4.000 mètres et nettement dès 3.000 mètres à Fort-Dauphin (25 sondages).

Enfin à Tuléar (29 sondages), les deux composantes arrivent à égalité à 2.000 mètres avec nette prédominance de l'W au-dessus.

D'autre part, la composante N. l'emporte de loin à partir de 3.000 mètres à Tananarive, dès 2.000 mètres à Tuléar et dès le sol à Fort-Dauphin.

GRELE.

Des chutes de grêle ont été signalées le 14 à Fascène (Nord-Ouest) et le 21 à Betafo (plateaux du centre), soit 2 au total. Ce chiffre est très inférieur à ce que l'on observe normalement en avril.

MOUVEMENTS ATMOSPHÉRIQUES.

Du 1^{er} au 3. — Cette période, qui en fait a commencé le 30 mars, est caractérisée par une baisse barométrique avec glissement vers le Sud-Est d'un front froid méridional. L'alizé qui s'était montré particulièrement actif jusque-là s'affaiblit notablement, tandis que les courants du secteur N. en altitude font à leur tour preuve d'une certaine activité.

Pluies sur les côtes et versants Centre-Est et Sud-Est où les précipitations sont notables, surtout le 3 sur la côte Centre-Est (63 mm. à Tampina). Régime orageux sur le reste de l'île assez actif au nord de la ligne Mananara-Anafalava (115 mm le 1^{er} à Ambanja et 65 le 3 à Vohémar), faible ailleurs. Aux Comores, quelques averses éparses les 1^{er} et 2, mais belle journée le 3.

Du 4 au 6. — Passage d'un front froid méridional ravitaillé par un important mouvement de hausse qui provoque le 5 une vive reprise de l'alizé au-dessus duquel les courants du N continuent à faire preuve d'activité.

Mauvais temps sur la côte et le versant Centre-Est avec cependant une amélioration passagère le 5, mais fortes précipitations plus ou moins orageuses le 6 sur la côte (157 mm à Soanierana-Ivongo et 153 à Mahanoro). Notables réactions d'air froid le 4 dans le Sud. Orages locaux sur le reste de l'île et aux Comores, particulièrement le 4 où ils se montrent intenses dans l'Extrême-Nord (77 mm. à Diégo-Suarez) et le Nord-Ouest (69 mm. à Andriamena), mais épargnant ensuite pratiquement l'Extrême-Nord et le quadrant Sud-Ouest où le temps est redevenu beau le 6.

Les 7 et 8. — Baisse barométrique amenant un nouvel et net affaiblissement de l'alizé. Les pluies, qui continuent sur les côtes Centre-Est et Sud-Est ainsi que sur le versant correspondant, sont encore très fortes par place le 7 (200 mm. environ à Mananjary et 111 à Sainte-Marie), mais plus modérées le lendemain. Régime orageux, faible dans le Sud et le Sud-Ouest, assez actif sur le reste du pays où il donne lieu localement à des précipitations abondantes (133 mm. le 8 à Marovoay-Madirokely).

Le 9. — Insignifiant mouvement de hausse sans effet visible sur l'alizé. Les pluies restent notables sur les côtes et versants Centre-Est et Sud-Est (44 mm. à Fanovana). Ailleurs, continuation du régime des orages locaux, actifs dans le Nord-Ouest et le Centre-Ouest (66 mm. à Andriba et Miandrivazo), modérés dans le Nord, le Nord-Est et le Sambirano, ainsi que sur les plateaux et aux Comores, négligeables dans le Sud et le Sud-Ouest.

Du 10 au 12. — Baisse barométrique avec formation le 10, à proximité de la côte Sud-Ouest, d'une petite dépression locale qui glissera ensuite vers le Sud-Est en présentant des caractères frontaux, pour se fondre le 12 dans le bas associé à un front froid méridional migrateur.

Affaiblissement simultané de l'alizé et des courants du N. en altitude, d'où une sérieuse amélioration du temps. Quelques notables réactions d'air froid sont cependant à mentionner dans le Sud (30 mm. le 11 à Ankazoabo-Sud). Par contre, ailleurs, les orages locaux, encore relativement actifs le 10 (46 mm. à Soavinandriana), sont à partir du 11 pratiquement cantonnés aux plateaux du Centre et du Betsileo et au versant Centre-Ouest. Quelques précipitations modérées, à caractère orageux par place, intéressent la moitié Nord de la côte Est, tandis que quelques ondées sont à signaler aux Comores.

Du 13 au 15. — Mouvement de hausse barométrique amenant une vive reprise de l'alizé, suivie d'un retour offensif des courants du N. en altitude.

L'alizé amène des pluies notables sur les côtes Sud-Est et Centre-Est (43 mm. le 14 à Mahanoro); le 15, du fait de l'activité des courants du N., le temps s'aggrave sur la côte et le versant où les précipitations sont localement importantes (77 mm. à Nosy-Varika). Assez vive activité orageuse les 13 et 14 sur l'ensemble du quadrant Nord-Ouest (113 mm. à Tsiroanomandidy) et le 15 sur le massif de l'Ankaratra et entre les bassins de la Betsiboka et de la Tsiribihina (56 mm. à Besalampy). Quelques faibles averses à caractère plus ou moins électrique dans le Nord-Est et aux Comores. Durant cette période, beau temps dans le Sud et sur le quadrant Sud-Ouest, au sud de la Tsiribihina, et le 15 au nord de la ligne Majunga-Vohémar.

Du 16 au 21. — Affaiblissement progressif de l'anticyclone de l'océan Indien; amenant une lente baisse barométrique, et passage de deux fronts méridionaux glissant vers le Sud-Est. L'alizé d'abord actif perd ensuite une bonne partie de son dynamisme, tandis que les courants du N. en altitude se montrent aussi en régression.

Du 16 au 18, régime pluvieux relativement modéré sur la côte et le versant Est avec cependant quelques totaux pluviométriques assez notables, surtout le 18 (32 mm. à Vohémar et Mananjary le 16; 28 mm. à Tamatave le 17; 43 mm. à Soanierana-Ivongo et Fénérive-Est le 18). Le 19, aggravation locale dans la région comprise entre Mananara-Nord et Tamatave où les précipitations sont parfois fortes (100 mm. à Sainte-Marie); amélioration des conditions atmosphériques sur le reste de la côte et le versant. Le 20, la zone de mauvais temps est pratiquement limitée à la moitié Nord de la côte Centre-Est d'Antalaha à Ambila-Lemaitso (30 mm. à Tampina) tandis que le 21 il ne subsiste plus que quelques pluies très modérées et surtout nocturnes sur les côtes et versants Centre-Est et Sud-Est.

Sur le reste de l'île, l'activité orageuse décroît brusquement. Il y a encore lieu de signaler quelques orages notables le 16 dans la région de la basse Tsiribihina (39 mm. à Berevo) et les 20 et 21 dans le massif de l'Ankaratra (29 mm. à Ambatolampy et Ambohibary le 20). A part quelques rares et insigni-

fiantes manifestations électriques, beau temps généralement peu nuageux sur la moitié Ouest des plateaux du Betsileo et du Sud, dans l'Extrême-Sud, le Sud-Ouest, sur le quadrant Nord-Ouest et, à partir du 20, dans l'Extrême-Nord et le Nord-Est. Aux Comores, il y a lieu de noter quelques pluies modérées le 16 attribuables à des réactions d'air froid et de rares et faibles ondées les jours suivants.

Du 22 au 24. — Passage rapide d'un front froid méridional glissant vers le Sud-Est. Les hautes pressions migratrices qui le ravitaillent déclenchent un nouveau mouvement de hausse entraînant un sérieux renforcement de l'alizé, lequel se montre particulièrement actif les 23 et 24.

La reprise de l'alizé ramène le mauvais temps les 22 et 23 sur les côtes Sud-Est et surtout Centre-Est et le 24 sur la moitié Nord de la côte Est; les précipitations, accompagnées de manifestations électriques sur la côte Nord-Est et le début de la côte Centre-Est, sont abondantes par place (114 mm. le 22 à Soanierana-Ivongo qui en recueille 222 en trois jours). Les pluies mordent sérieusement sur le début du versant (68 mm. le 24 à Brickaville) tandis que les crachins intéressent toute la région forestière des plateaux.

Faible activité orageuse sur le quadrant Nord-Ouest de l'île. Beau temps généralement peu nuageux sur les plateaux du Sud, dans l'Extrême-Sud, sur le quadrant Sud-Ouest et la plus grande partie du Centre-Ouest. Aux Comores, temps généralement beau sauf réactions d'air froid à Moroni (20 mm. le 16) et Fomboni.

Du 25 au 29. — Lente baisse barométrique avec passage de deux fronts froids méridionaux, le premier glissant vers le Sud-Est. L'alizé, encore très actif le 25, commence à s'affaiblir progressivement à partir du lendemain.

Les 25 et 26, les précipitations continuent sur la côte Est; faibles à modérées sur la moitié Sud, elles sont par contre toujours notables et à caractère plus ou moins orageux sur la moitié Nord (95 mm. le 25 à Mananara-Nord qui en recueille encore 66 le lendemain), où elles mordent sérieusement sur le versant. A partir du 27, retour rapide du beau temps au sud de Tamatave (très belle journée le 29 de Vatomandry à Fort-Dauphin); sur la moitié Nord de la côte, l'amélioration est plus lente et on note encore le 27 à Sambava 41 mm. et, par place, des totaux non négligeables les jours suivants.

Par ailleurs, durant cette période, il y a lieu de signaler quelques crachins du 25 au 27 sur les versants Centre-Est et Sud-Est ainsi que sur la région forestière des plateaux, et quelques orages locaux insignifiants du 26 au 28 dans l'Extrême-Nord et le Sambirano. Le reste de l'île jouit d'un très beau temps clair ou peu nuageux.

Par contre, les Comores sont le théâtre de notables réactions d'air froid à caractère orageux marqué, particulièrement le 27 où l'on recueille 33 mm. à Mutsamudu.

Le 30. — Cette journée marque le début d'une nouvelle période caractérisée par le passage d'un front froid méridional assez actif et ravitaillé par un puissant système de hautes pressions.

Réactions d'air froid dans le Sud-Ouest et l'Extrême-Sud ainsi qu'à Nossi-Bé où des orages locaux faibles ou modérés mais assez fréquents sont à signaler. Sur la moitié Nord de la côte Centre-Est, l'amélioration continue et il n'y a plus à mentionner que quelques précipitations négligeables de Mananara-Nord à Sainte-Marie. A part quelques rares ondées nocturnes dans la région centrale, très beau temps sur le reste de l'île et aux Comores.

R. M.



D A T E S.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.			COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		D A T E S.	
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MAURIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	TANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOSTRA.	IHOSSY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKAWAHA.	ANALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULEAR.	TSHOMBE.	MORONI.		DZAOUZI.
1	23.1	22.6	21.5	22.2	22.1	20.7	20.4	—	20.2	20.5	20.0	16.2	—	—	12.7	9.9	11.4	17.1	20.4	22.1	22.2	16.7	23.3	22.2	24.1	22.1	20.8	20.6	22.5	—	1
2	23.1	24.6	21.5	21.7	23.6	21.8	21.4	—	21.7	20.5	19.9	—	—	14.5	13.0	14.6	—	22.4	23.5	23.3	17.5	23.6	22.3	24.4	22.6	21.0	20.7	23.0	—	2	
3	23.9	23.2	22.5	23.3	22.1	22.8	22.1	—	21.4	20.8	21.6	16.3	—	—	14.2	—	15.0	18.4	20.9	23.4	21.9	17.1	22.6	23.0	23.1	23.9	21.0	20.8	23.6	—	3
4	23.7	23.6	22.4	23.0	22.1	23.0	21.5	—	22.4	22.3	21.7	18.6	—	—	15.4	14.1	15.2	19.4	22.9	22.7	24.6	18.0	23.4	24.4	24.2	22.9	21.6	21.4	23.7	—	4
5	22.6	22.8	22.0	23.3	23.4	22.9	21.6	—	21.5	20.6	20.7	18.7	—	—	15.2	13.6	13.7	17.9	22.4	22.3	22.9	17.8	22.9	22.4	23.8	23.0	21.1	21.9	23.9	—	5
6	24.2	23.3	22.9	23.1	24.0	22.8	21.2	—	—	19.2	21.4	19.6	—	—	16.4	14.1	15.9	17.3	22.5	22.3	23.3	15.1	24.0	21.5	23.9	22.4	18.8	17.4	24.1	—	6
7	24.7	23.1	22.8	23.1	23.0	21.8	20.2	—	—	18.7	22.2	18.5	—	—	15.1	14.0	14.3	15.7	22.9	23.0	23.0	12.5	22.6	22.6	23.6	22.9	15.7	20.2	23.9	—	7
8	24.3	22.9	22.7	22.1	23.0	23.3	21.8	—	—	20.1	21.0	17.6	—	—	15.3	13.8	15.4	17.3	23.9	22.9	21.6	17.7	23.0	22.6	24.3	22.2	18.1	19.1	23.6	—	8
9	25.2	23.6	23.0	21.9	23.3	23.6	22.8	—	21.9	20.4	21.7	19.5	—	—	15.2	15.0	16.6	19.0	22.9	23.9	23.6	17.3	23.6	21.9	24.1	22.5	19.3	22.0	24.6	—	9
10	24.9	23.8	22.5	21.1	23.5	22.9	22.3	—	23.6	22.5	20.7	17.6	—	—	15.3	15.7	16.5	20.1	22.8	21.7	22.1	18.8	22.8	23.0	24.1	23.1	19.3	21.5	24.0	—	10
11	24.1	23.8	22.3	22.8	23.9	21.5	22.3	—	22.9	21.8	20.4	15.2	—	—	16.4	15.6	15.4	19.4	21.8	23.6	24.3	18.6	21.9	23.3	24.6	23.4	21.5	21.9	24.7	—	11
12	23.3	23.7	22.3	22.2	24.8	22.8	22.0	—	22.8	22.1	20.0	16.3	—	—	14.7	13.8	17.3	19.6	21.6	23.4	23.6	18.4	23.0	22.7	25.1	23.3	20.4	24.2	23.5	—	12
13	25.0	23.0	22.4	23.2	22.8	21.6	23.0	—	23.1	20.9	20.2	15.2	—	—	16.2	13.7	17.2	19.2	21.2	23.6	24.0	16.8	23.9	23.3	25.1	22.2	18.6	20.7	24.0	—	13
14	24.8	23.3	22.4	23.5	21.9	23.5	23.1	—	21.5	19.4	20.7	19.3	—	—	16.5	14.9	16.7	17.1	22.4	23.1	22.2	13.3	24.3	24.6	23.7	17.8	15.4	17.5	23.3	—	14
15	24.2	23.1	22.1	22.9	24.4	22.5	22.3	—	20.9	21.2	21.2	18.3	—	—	15.5	15.6	16.7	17.9	23.8	24.2	23.6	13.6	24.2	23.7	24.2	18.1	18.0	20.2	23.0	—	15
16	23.5	23.0	21.3	21.5	23.8	21.7	22.3	—	22.4	18.7	19.9	18.6	—	—	14.7	15.3	15.0	17.2	21.8	23.4	24.2	14.8	22.4	22.3	22.6	22.3	21.0	22.2	23.6	—	16
17	23.9	22.4	21.9	22.1	24.9	21.8	20.6	—	20.9	19.8	19.5	14.9	—	—	12.3	11.3	12.7	16.5	20.4	22.2	22.4	17.1	22.8	21.4	22.6	22.6	21.3	20.7	23.3	—	17
18	25.1	23.4	21.8	22.5	—	21.9	20.7	—	20.9	19.8	20.4	15.3	—	—	12.3	13.5	14.7	18.1	19.9	22.3	22.3	16.5	23.5	22.9	23.7	21.5	19.9	21.1	22.9	—	18
19	25.2	22.7	22.0	21.6	22.8	21.7	20.0	—	20.2	19.4	20.7	17.6	—	—	14.9	11.2	11.3	17.0	21.2	22.1	23.1	14.8	23.6	23.1	23.8	21.4	19.3	16.7	23.6	—	19
20	24.2	22.7	21.7	22.7	—	22.5	21.4	—	21.5	20.0	20.2	17.6	—	—	15.1	—	14.4	17.2	20.6	22.1	22.7	14.0	22.8	23.3	24.3	21.3	16.6	17.9	23.9	—	20
21	24.5	23.0	21.3	21.5	22.9	22.4	21.3	—	21.9	21.1	20.0	16.8	—	—	14.4	14.5	15.9	18.1	19.9	22.3	23.8	14.1	21.8	22.6	24.5	21.2	17.4	18.9	24.0	—	21
22	23.8	22.4	20.9	21.0	23.2	22.4	21.4	—	21.2	19.9	18.7	15.2	—	—	13.2	12.5	14.5	17.6	19.5	22.0	22.8	14.3	22.9	21.9	23.5	20.9	17.6	17.9	23.7	—	22
23	24.4	22.4	21.3	22.0	22.4	21.9	20.4	—	20.6	20.4	21.0	16.3	—	—	13.7	12.7	13.7	17.3	21.1	21.9	21.8	14.3	22.8	22.4	23.8	20.6	18.3	20.9	23.0	—	23
24	24.3	22.4	21.7	22.3	21.5	22.3	20.8	—	23.5	20.5	21.2	16.1	—	—	13.0	12.7	12.9	17.9	20.9	23.0	21.1	14.6	24.0	23.1	22.7	20.6	19.6	21.1	23.1	—	24
25	22.9	20.5	19.1	22.5	21.9	21.5	19.9	—	19.6	20.0	19.8	16.6	—	—	12.5	12.0	11.4	14.1	20.7	23.2	20.3	11.6	25.4	23.1	23.9	19.1	20.0	15.7	23.4	—	25
26	23.8	22.4	21.4	21.4	20.9	20.3	20.1	—	20.7	20.3	20.2	16.0	—	—	12.9	10.0	12.0	15.3	20.4	21.7	21.3	13.1	23.5	22.6	23.5	19.1	16.6	16.5	23.9	—	26
27	24.4	22.4	21.5	22.0	21.8	21.6	20.1	—	20.7	19.6	21.1	15.6	—	—	12.2	11.3	13.0	17.1	21.3	23.3	21.5	13.6	24.2	22.8	23.1	19.1	16.0	15.7	24.4	—	27
28	23.4	21.4	21.1	20.9	23.2	21.6	21.2	—	19.7	17.6	20.1	15.7	—	—	14.4	12.2	13.7	16.1	20.9	23.2	21.1	12.4	23.7	22.5	22.2	17.8	17.4	17.1	23.7	—	28
29	23.4	22.9	20.8	21.2	22.5	20.8	19.7	—	20.8	19.2	19.7	14.7	—	—	13.1	11.3	14.5	15.1	19.8	20.4	21.5	11.7	23.1	22.5	23.1	17.7	18.0	16.1	24.4	—	29
30	24.4	22.8	21.5	21.9	23.3	21.5	21.6	—	20.5	18.8	20.6	15.6	—	—	14.1	10.2	11.0	12.7	20.9	21.7	21.2	13.6	23.1	22.8	22.6	17.7	18.4	20.2	23.6	—	30
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.			PLATEAUX.				VERSANT OUEST.			COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.				
	DIÉGO-SUAZ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSHABE.	AMBOSTRA.	IBOSY.	PORT-BERGÉ.	MAVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARABA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.		TSIHOMBE.	MORONI.	INDZAOUZEL.	
1	30.6	31.7	28.8	29.8	27.1	26.1	25.7	—	—	27.2	28.9	26.6	—	—	20.7	23.9	23.9	26.6	32.3	33.3	33.8	33.0	32.5	31.5	31.3	33.3	32.3	32.4	30.2	30.5	1	
2	30.3	30.9	28.8	30.6	27.2	28.4	28.0	—	—	27.8	29.5	27.4	—	—	22.2	24.4	24.0	27.4	33.0	33.5	34.2	32.9	32.9	31.5	32.8	32.3	32.2	33.6	30.8	30.8	2	
3	30.9	28.5	29.1	30.3	27.3	28.5	27.1	—	—	27.9	30.3	28.5	—	—	22.6	24.9	24.2	29.1	33.7	35.0	34.5	34.8	32.1	32.4	31.0	33.0	32.0	36.0	30.2	29.4	3	
4	26.0	—	28.5	30.0	26.2	26.2	28.2	—	—	28.6	31.4	28.7	—	—	23.1	24.4	27.0	30.7	36.0	34.3	34.7	33.0	30.9	34.7	31.5	32.5	30.8	35.6	30.7	21.1	4	
5	32.4	31.0	29.5	30.4	27.2	28.3	28.8	—	—	27.3	33.0	27.9	—	—	27.4	26.7	28.0	30.1	33.2	33.7	34.2	30.2	31.2	33.4	30.9	32.5	29.9	29.9	31.5	30.6	5	
6	32.1	31.5	30.7	29.9	25.6	26.7	23.1	—	—	26.7	30.6	26.6	—	—	22.7	23.2	22.0	29.9	33.0	33.2	35.0	27.8	31.0	33.5	31.8	34.0	29.8	26.9	30.8	31.2	6	
7	32.5	31.3	29.8	24.9	24.0	25.9	26.5	—	—	25.5	29.4	27.3	—	—	23.0	22.4	22.1	24.3	33.5	32.8	34.2	31.6	30.3	33.5	32.1	31.6	29.3	28.3	30.1	31.2	7	
8	32.6	31.3	29.5	31.0	27.3	27.9	27.6	—	—	28.4	32.2	29.1	—	—	24.1	23.3	25.5	27.9	34.0	34.1	34.5	32.6	31.5	32.6	30.1	31.0	29.0	35.2	30.2	31.7	8	
9	31.5	30.9	29.6	30.3	27.1	27.2	28.8	—	—	29.2	31.7	28.1	—	—	23.8	24.9	25.6	28.2	33.3	33.5	36.1	34.6	32.3	34.8	33.7	33.3	29.7	36.7	30.7	31.9	9	
10	32.3	30.5	28.7	29.9	28.4	29.7	28.7	—	—	29.5	30.6	27.0	—	—	25.4	24.9	26.3	29.1	33.6	32.8	32.0	34.0	32.4	33.0	31.3	30.2	29.6	37.0	30.3	30.9	10	
11	30.9	30.2	28.4	29.7	28.1	29.5	29.2	—	—	29.4	30.5	28.1	—	—	25.7	26.3	29.0	30.2	33.0	33.2	34.2	33.0	33.0	33.5	31.1	32.1	31.5	33.9	29.8	30.9	11	
12	31.5	30.7	29.2	30.2	28.7	28.8	29.4	—	—	29.9	29.2	26.6	—	—	23.7	26.0	28.5	29.5	32.9	33.8	34.4	32.3	33.4	33.0	31.0	31.3	29.1	33.9	31.2	31.0	12	
13	32.2	30.6	29.2	29.4	28.7	29.9	29.2	—	—	27.5	32.0	28.6	—	—	28.7	24.9	28.4	—	34.5	34.0	34.4	31.4	31.4	34.0	30.5	32.2	28.3	29.9	32.0	30.1	13	
14	32.0	30.6	28.4	30.0	28.5	29.7	26.1	—	—	26.2	32.7	29.1	—	—	24.5	24.5	23.6	25.8	33.0	32.9	34.8	30.9	30.3	30.4	30.1	30.5	29.0	27.9	30.5	30.7	14	
15	31.3	30.1	28.6	29.9	28.8	27.9	27.0	—	—	23.5	31.0	26.5	—	—	25.2	22.9	25.6	25.8	32.5	33.2	35.3	30.5	31.5	33.0	30.6	30.5	31.7	26.9	29.7	31.6	15	
16	30.7	28.7	28.8	29.4	27.7	28.3	28.0	—	—	26.5	28.0	25.6	—	—	20.0	21.7	21.4	24.6	32.5	33.2	33.5	33.0	33.5	32.5	31.9	33.0	33.1	29.9	28.8	30.8	16	
17	31.3	31.3	28.1	29.8	27.3	28.1	27.2	—	—	24.8	30.6	25.6	—	—	21.4	22.5	22.3	24.8	32.5	34.0	32.9	30.7	33.3	32.5	31.8	31.9	29.1	31.9	29.3	30.2	17	
18	32.3	30.3	28.6	29.8	26.9	27.5	26.6	—	—	27.0	28.0	26.7	—	—	21.4	22.4	23.2	25.6	33.8	34.0	33.9	32.2	34.5	33.4	31.4	31.5	34.3	32.1	30.6	30.5	18	
19	31.2	30.0	28.9	30.3	26.9	27.3	27.7	—	—	26.8	31.6	25.4	—	—	21.2	23.9	24.9	26.2	33.5	34.5	34.1	32.4	34.2	33.4	31.6	32.9	29.3	31.9	30.5	29.7	19	
20	31.8	30.0	28.7	29.4	27.6	26.8	27.0	—	—	27.1	30.4	26.7	—	—	23.3	24.8	25.4	26.9	33.3	34.2	35.1	33.8	33.8	33.2	32.5	32.4	29.5	33.9	29.8	30.9	20	
21	31.3	29.7	29.1	29.9	27.3	27.4	27.3	—	—	27.6	29.1	26.7	—	—	21.8	24.3	25.3	26.7	32.6	34.5	34.9	33.5	33.9	33.4	32.0	31.2	28.5	34.9	30.9	30.1	21	
22	32.8	30.0	29.8	29.9	26.5	28.1	25.1	—	—	28.2	31.2	26.6	—	—	21.7	22.9	24.0	—	33.0	33.5	34.3	33.5	33.9	32.4	31.1	33.7	28.8	33.4	30.1	30.3	22	
23	31.7	29.6	27.7	30.0	27.2	27.4	27.2	—	—	27.5	29.4	26.5	—	—	20.9	22.1	22.5	26.7	32.4	34.7	35.0	33.3	33.5	33.2	32.1	33.5	31.3	30.4	30.0	30.0	23	
24	31.7	30.0	27.4	26.8	25.8	26.5	27.3	—	—	27.5	30.2	25.1	—	—	20.4	21.4	21.4	26.2	33.2	35.0	35.3	33.6	34.3	33.7	31.3	35.0	35.5	32.4	30.8	31.0	24	
25	27.6	28.1	28.0	26.6	25.9	26.6	26.9	—	—	27.1	28.2	25.2	—	—	20.4	21.9	21.2	26.0	32.0	34.3	34.7	33.9	33.8	33.3	31.0	33.8	31.5	33.4	30.3	31.1	25	
26	31.2	30.1	26.2	28.1	26.6	27.9	28.3	—	—	27.6	28.5	25.6	—	—	20.1	21.3	23.1	27.7	32.5	34.7	34.9	32.8	34.3	33.4	31.5	31.0	31.4	34.4	31.5	32.1	26	
27	29.7	27.8	27.2	29.0	27.2	26.8	28.6	—	—	27.8	30.2	27.2	—	—	21.4	23.9	26.1	—	33.2	33.9	35.3	33.5	34.3	33.9	32.6	31.2	29.2	34.1	30.8	30.1	27	
28	30.5	29.2	27.9	29.4	26.6	27.8	28.4	—	—	28.2	30.7	26.8	—	—	22.7	24.8	26.9	29.1	33.0	34.2	35.9	33.6	34.4	32.7	31.6	30.5	30.6	34.9	28.9	30.8	28	
29	31.6	30.6	28.2	29.7	26.5	28.0	28.4	—	—	31.0	29.9	27.6	—	—	25.6	25.3	27.7	31.3	32.5	35.0	36.1	34.3	33.6	32.9	31.0	31.4	29.2	34.9	29.3	30.1	29	
30	31.3	30.0	28.4	28.8	27.0	28.9	28.3	—	—	28.6	32.2	27.4	—	—	26.2	24.5	27.7	31.7	34.0	36.2	35.8	32.0	32.9	33.2	32.0	33.2	28.9	28.4	29.9	29.5	30	
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS D'AVRIL 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 h. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage.	ÉVAPORATION en m/m.	PRÉCIPITATIONS.		
		MINIMUM absolu.	MAXIMUM absolu.	MOYENNE des minima.	MOYENNE des maxima	MOYENNE Tx + Tn 2	ÉCART à la normale.			HAUTEUR totale en m/m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez.....	1011.9	22.6	32.8	24.1	31.2	27.6	- 0.7	2	108	183	+ 128	10
Vohémar.....	1013.0	20.5	31.7	22.9	30.1	26.5	- 0.2	4	—	262	+ 64	22
Antalaha.....	1014.2	19.1	30.1	21.8	28.6	25.3	- 0.1	14	43	252	+ 3	23
Mananara-Nord.....	1014.7	20.9	31.0	22.3	29.3	25.8	0	12	—	514	+ 234	27
Sainte-Marie.....	1015.0	20.9	28.8	23.0	27.1	25.1	- 0.6	5	—	581	+ 58	27
Tamatave.....	1015.7	20.3	29.9	22.1	27.8	25.0	- 0.5	5	60	613	+ 207	25
Vatomandry.....	1016.3	—	28.8	21.8	27.2	24.5	- 0.4	0	—	383	+ 73	22
Mahanoro.....	1016.6	19.1	29.4	21.3	27.5	24.4	- 0.4	0	—	398	+ 85	25
Nosy-Varika.....	1016.2	18.9	29.9	21.0	28.3	24.7	+ 0.1	1	—	369	+ 92	21
Mananjary.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Manakara.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Farafangana.....	1016.8	19.6	—	21.4	—	—	—	3	—	174	- 100	18
Fort-Dauphin.....	1016.3	17.6	31.0	20.2	27.6	23.9	- 0.2	5	110	50	- 116	7
VERSANT EST.												
Mandritsara.....	977.2	18.7	33.0	20.6	30.4	25.5	- 0.4	2	—	59	+ 7	8
Ambohitsilaozana.....	928.1	14.1	29.1	16.9	27.0	21.9	0	3	—	28	- 18	10
Moramanga.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marolambo.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PLATEAUX.												
Tananarive.....	861.0	12.2	28.7	14.3	23.0	18.7	+ 0.2	8	81	10	- 39	9
Autsirabe.....	—	9.9	26.7	13.1	23.8	18.5	+ 0.8	7	—	115	+ 31	10
Ambositra.....	869.6	11.0	29.0	14.4	24.9	19.7	+ 1.0	5	—	78	- 7	20
Fianarantsoa.....	888.5	—	—	—	—	—	—	4	—	66	+ 18	20
Ihosa.....	934.8	12.1	31.7	17.3	27.7	22.5	- 0.1	4	—	41	+ 20	3
Betroka.....	927.7	—	—	—	—	—	—	5	—	27	+ 5	5
VERSANT OUEST.												
Port-Bergé.....	1013.1	19.5	—	21.5	33.2	27.3	- 0.3	6	—	66	+ 8	4
Maevatanàna.....	1013.6	20.4	36.2	22.7	34.0	28.3	- 0.1	9	—	172	+ 101	9
Kandreho.....	981.5	—	—	—	—	—	—	6	—	124	+ 23	7
Tsiroanomandidy.....	918.3	—	30.9	—	29.4	—	—	4	—	190	+ 94	—
Miandrivazo.....	1013.7	20.3	36.1	22.6	34.6	28.6	+ 0.4	12	—	70	+ 20	2
Malaimbandy.....	995.1	16.5	—	20.3	—	—	—	8	—	59	+ 23	3
Beroroha.....	993.8	16.0	36.1	20.0	34.3	27.2	+ 0.3	7	—	11	0	2
Sakaraha.....	962.6	11.6	34.8	15.3	32.6	24.0	+ 0.3	7	—	19	+ 2	4
Benenitra.....	989.2	14.9	36.5	19.9	34.1	27.0	+ 1.4	12	—	1	- 18	1
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.....	1012.0	22.3	32.6	23.4	31.6	27.5	+ 0.7	6	—	203	+ 48	13
Analalava.....	1012.2	21.8	34.5	23.3	32.8	28.1	+ 0.4	13	—	56	- 42	7
Majunga.....	1012.9	21.4	34.8	22.8	33.1	27.9	- 0.2	9	147	69	+ 11	8
Soalala.....	1012.7	21.7	35.2	23.7	33.5	28.6	+ 0.6	12	—	13	- 9	6
Besalampy.....	1013.0	20.3	34.8	22.8	33.9	28.3	+ 0.3	13	—	62	+ 27	4
Maintirano.....	1013.0	22.1	33.1	23.7	31.5	27.6	+ 0.6	12	81	13	- 12	3
Morondava.....	1013.5	17.7	35.0	21.2	32.2	26.7	+ 0.6	6	112	13	- 2	2
Morombe.....	1013.8	16.3	34.1	20.3	32.3	26.3	+ 0.5	4	—	0	- 5	0
Tuléar.....	1013.9	15.4	35.5	18.9	30.5	24.7	- 0.1	11	85	9	- 3	2
SUD.												
Tsivory.....	971.3	13.1	34.5	17.1	31.4	24.2	+ 0.1	9	—	35	+ 1	5
Tsihombe.....	1015.4	15.7	37.0	19.6	32.5	26.1	+ 1.1	2	—	26	+ 4	4
COMORES.												
Moroni.....	1011.4	22.5	31.5	23.7	30.3	27.0	+ 0.5	10	57	76	- 166	15
Dzaoudzi.....	1011.6	—	32.1	—	30.7	—	—	13	—	41	- 48	10

MADAGASCAR ET DÉPENDANCES

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

MOIS DE MAI 1947

Mois caractérisé par un régime d'alizé à peu près normal pour la saison et une activité non négligeable des courants du secteur N. en altitude.

Il est à noter à partir du 23 un assez mauvais temps persistant sur les côtes Centre-Est et Sud-Est, les versants correspondants, la majeure partie des plateaux et un retour offensif, sur la moitié Ouest du pays, des orages locaux, qui n'avaient fait que de rares et furtives apparitions jusque-là; l'activité électrique, d'abord modérée, atteint brusquement son paroxysme le 31 sur la moitié Nord du Centre-Ouest.

PLUIES.

La pluviosité est excédentaire — parfois largement — sur la moitié Sud de la côte et du versant Est et généralement sur la moitié Est des plateaux et leur bordure Nord-Ouest. Elle est normale ou déficitaire sur la moitié Nord de la côte et du versant Est, et déficitaire (parfois jusqu'à la sécheresse complète) dans l'Extrême-Sud, le Sud-Ouest, le Nord-Ouest, le Sambirano et l'Extrême-Nord ainsi qu'aux Comores. Enfin elle est très irrégulière sur le reste des plateaux et dans le Centre-Ouest.

En comptant pour 100 la hauteur normale de pluie dans chaque localité, on a :

Extrême-Nord :

	mm.	p. 100.
Diégo-Suarez	0,1	>
Ambahivahibe	17	>
Ambilobe	7	>

Côte Est :

	mm.	p. 100.
Vohémar	94	>
Sambava	101	67
Antakaha	156	140
Cap Est	247	98
Maroantsetra	306	88
Mananara-Nord	140	101
Sainte-Marie	234	66
Fénérive-Est	143	78
Tamatave	320	117
Tampina	381	165
Vatomandry	418	212
Mahanoro	413	169
Nosy-Varika	334	176
Farafangana	118	54
Vangaindrano	231	171
Ampanihy-Est	296	172

Les observations de Mananjary (en pleine zone de dissidence) ont été interrompues à partir du 7 (station évacuée) et celles de Manakara sont très incomplètes.

Versant Est :

	mm.	p. 100.
Andapa	63	86
Mandritsara	2	24
Ampatakamaroreny	34	114
Andilamena	10	97
Ambohitsilaozana	3	39
Brickaville	540	286
Fanovana	174	144
Moramanga	51	120
Marolambo	171	187
Sahasinaka	69	67
Vondrozo	80	116
Midongy-du-Sud	91	144
Ranomafana	52	109

Plateaux :

	mm.	p. 100.
Tsaratanàna	21	>
Andriba	46	>
Ankazobe	49	>
Anjozorobe	14	179
Ambatolaona	61	124
Tananarive	12	110
Arivonimamo	5	>
Soavinandriana	19	>
Tsiroanomandidy	0,2	>
Mandoto	29	>
Ambatolampy	134	290
Antsirabe	28	>
Ambositra	39	109
Ambatofinandrahana	14	>
Ambohimahaso	59	170
Fianarantsoa	53	148
Ambalavao	24	170
Ivohibe	29	133
Ihoso	0,3	>
Betroka	1	10

Extrême-Sud :

	mm.	p. 100.
Tsivory	2	15
Fort-Dauphin	129	80
Behara	13	62
Ambovombe	19	56
Tsihombe	10	36
Beloha	6	39
Tranoroa	0,3	3
Bekily	0	0
Ampanihy-Ouest	0	0

Versant Ouest :

	mm.	p. 100
Ambanja	26	49
Bealanana	0	0
Antsohihy	0	»
Port-Bergé	0	»
Marovoay-Madirokely	0	»
Maevatanàna	4	»
Kandreho	4	»
Bekodoka	21	»
Morafenohe	6	»
Antsalova	5	»
Ankavandra	0	»
Miandrivazo	10	»
Malaimbandy	9	»
Mahabo	0,3	»
Beroroha	0	»
Manja	0	»
Befandriana-Sud	0	»
Ankazoabo-Sud	13	»
Sakaraha	7	»
Betioky-Sud	0	»
Benenitra	4	»

Côte Ouest :

Nossi-Bé	45	66
Maromandia	53	205
Analaïava	15	»
Majunga	1	»
Soalala	3	»
Besalampy	7	»
Maintirano	19	»
Belo	33	»
Morondava	0,1	»
Morombe	1	»
Tuléar	6	»

Comores :

Dzaoudzi	1	2
Mutsamudu	49	40
Fomboni	43	76
Moroni	171	85
Mitsamiouli	27	46

Par convention, le pourcentage du total mensuel de pluie par rapport à la moyenne du mois n'a été mentionné que pour les seules stations habituellement arrosées en cette saison.

Le total de pluie le plus élevé, 540 mm., et la plus forte chute d'eau en 24 heures consécutives, 191 mm. le 1^{er}, ont tous deux été recueillis à Brickaville (chemin de fer T. C. E.).

PRESSION ET TEMPERATURE.

La pression a été à peu près normale sur la côte Nord-Ouest et aux Comores, supérieure à la normale partout ailleurs. L'excès qui augmente progressivement en allant vers le Sud dépasse 1 mb. dans l'Extrême-Sud.

La température moyenne a été un peu supérieure à la normale sur les plateaux du Centre, un peu inférieure sur la côte Centre-Est et sensiblement déficitaire dans tout le Sud de l'Île; sinon elle a été à peu près normale. Les maxima ont été excédentaires sur les plateaux du Centre et dans le Sambirano, avec déficit en général ailleurs, surtout dans l'Extrême-Sud où ce dernier dépasse parfois 1 degré. Pour les minima, il y a le plus souvent excédent au nord de la ligne Mahanoro-Ambositra-cap Saint-André et aux Comores, et déficit au Sud, les écarts dans un sens ou dans l'autre ne dépassant que rarement 1 degré.

La température maximum absolue du mois a été observée à Malaimbandy (versant Centre-Ouest) avec 36°0 le 25 et la température minimum absolue à Nanokely (plateaux du Centre) avec 2°5 le 18.

VENTS AU SOL (JOURS).

VENTS.	DIÉGO-SUAREZ.	TANANARIVE.	FORT-DAUPHIN.
Alizé constamment établi.	15	24	10
Alizé prédominant	6	3	10
Alizé à égalité avec la composante W.	0	0	0
Composante W. prédominante.....	0	2	6
Composante W. constamment établie.	0	0	3

A Diégo-Suarez (29 sondages) et Dzaoudzi (23 sondages), l'alizé prédomine encore à 4.000 mètres, nettement dans la première localité.

A Majunga (30 sondages), Tananarive (35 sondages) et Tuléar (31 sondages), la composante W. l'emporte à partir de 3.000 mètres; c'est le cas dès 1.500 mètres à Fort-Dauphin (21 sondages).

Enfin à Maintirano (17 sondages), les deux composantes sont sensiblement à égalité jusqu'à 1.000 mètres, l'alizé l'emportant assez largement au-dessus.

D'autre part, la composante N. l'emporte de 2.500 à 3.500 mètres à Tananarive et à partir de 2.000 mètres à Fort-Dauphin, tandis qu'à Maintirano les deux composantes sont à peu près à égalité à partir de cette altitude.

GRELE.

Aucune chute de grêle n'a été signalée dans le réseau durant le mois.

MOUVEMENTS ATMOSPHÉRIQUES.

Les 1^{er} et 2. — Cette période a, en fait, commencé le 30 avril par le passage d'un front froid méridional relativement actif. Le puissant anticyclone qui le ravitaille déclenche un important mouvement de hausse amenant dès le 1^{er} une vive reprise de l'alizé accompagnée d'une sensible activité des courants du N. en altitude.

La présence de ces deux courants superposés provoque dans la nuit du 1^{er} au 2 le retour du mauvais temps sur la côte Centre-Est et le début du versant correspondant où les précipitations sont presque continues avec des totaux pluviométriques pouvant localement être très élevés (191 mm. à Brickaville dans la nuit du 1^{er} au 2); le 2, les pluies s'étendent à l'ensemble du versant Centre-Est et gagnent le Nord-Est, mais y restent faibles ou modérées, tandis que quelques crachins sont à signaler sur la région forestière des plateaux. A part quelques rares formations orageuses le 1^{er} dans le Nord-Ouest, le reste de l'Île jouit d'un très beau temps clair et ensoleillé. Après une assez belle journée le 1^{er}, les Comores sont, le lendemain, le théâtre de précipitations notables à Moroni, peu importantes ailleurs.

Les 3 et 4. — Baisse barométrique avec affaiblissement simultané de l'alizé et des courants du N. qui le surmontent. Aussi, dès le 3, constate-t-on une remarquable amélioration du temps sur les côtes et versants Nord-Est et Centre-Est où subsistent seulement quelques pluies faibles pratiquement limitées le 4 à la bande côtière allant d'Antalaha à Sainte-Marie. Durant cette période, le temps est très beau sur le reste de l'Île ainsi qu'aux Comores sauf le 3 où des précipitations modérées sont encore à signaler à Moroni et Fomboni.

Les 5 et 6. — Passage d'un front froid méridional suivi d'un petit mouvement de hausse barométrique amenant un nouveau renforcement de l'alizé, tandis que les courants du N. reprennent aussi un peu d'activité.

En conséquence, une nouvelle aggravation du temps est enregistrée sur la moitié Nord de la côte et du versant Est avec précipitations assez notables par places (27 mm. le 5 à Antalaha), ne dépassant pas Sainte-Marie le premier jour, mais atteignant Nosy-Varika le lendemain en même temps qu'elles s'étendent dans l'intérieur jusqu'aux contreforts Est de l'Ankaratra (25 mm. à Ambatolampy). A part quelques ondées le 6 sur la moitié Sud de la côte Est, dans l'Extrême-Sud et à Moroni, beau temps sur le reste de l'Île et aux Comores.

Le 7. — Baisse barométrique de peu d'importance entraînant cependant un léger affaiblissement de l'alizé. Par contre les courants du N. en altitude, assez actifs, sont responsables d'une tendance à l'aggravation du temps sur la moitié Nord de la côte et du versant Est, surtout d'Antalaha à Tamatave où les précipitations sont presque continues et les totaux pluviométriques parfois notables (45 mm. à Tamatave). Des pluies à caractère souvent orageux sont à signaler dans le Sambirano et aux Comores (24 mm. à Moroni) tandis que le beau temps continue ailleurs.

Du 8 au 10. — Passage d'un front froid méridional suivi d'un petit mouvement de hausse barométrique qui amène le 9 un régime de vent du secteur S.-W. et le 10 un nouveau mais léger renforcement de l'alizé. Par contre, les courants du N. s'affaiblissent sensiblement.

De notables réactions d'air froid et d'alizé sont à signaler dans l'Extrême-Sud, le Sud-Ouest et le Sambirano ainsi qu'aux Comores; ces réactions présentent le 8 un caractère particulièrement orageux; elles sont assez vives le 9 à Moroni où l'on recueille 47 mm. de précipitations. Par contre, sur la côte et le versant Est, la déficience des courants du N. et la tendance S.-W. de l'alizé sont cause d'une nette amélioration avec précipitations rares et faibles le 8 et temps généralement beau le 9; mais le 10 on constate néanmoins, en bordure de la hausse, une aggravation sur la moitié Nord de la côte Centre-Est avec fortes précipitations localisées à Sainte-Marie où l'on recueille 71 mm. (prolongement en altitude du front froid signalé ci-dessus, lequel à cette date se trouve déjà au sud des Mascareignes). Durant cette période, toujours très beau temps sur l'ensemble des plateaux, les côtes et versants Centre-Ouest et Nord-Ouest et dans l'Extrême-Nord.

Les 11 et 12. — Effondrement des hautes pressions migratrices amenant une nouvelle baisse barométrique, cette fois non négligeable et accompagnée d'un affaiblissement de l'alizé suffisant pour que, dès le 11, les courants du N.-W. atteignent le sol sur les plateaux. Amélioration rapide du temps sur la moitié Nord de la côte Centre-Est où il ne subsiste le 12 que d'insignifiantes ondées dans la région de Sainte-Marie. Temps généralement très beau sur le reste de l'île, particulièrement sur la moitié Ouest. Aux Comores, après une belle journée le 11, quelques pluies faibles et éparses sont à signaler le lendemain.

Du 13 au 15. — Passage le 13 d'un front froid méridional ravitaillé par un anticyclone assez puissant. D'où un important mouvement de hausse barométrique qui provoque dès le 14 une vigoureuse reprise de l'alizé.

Faibles réactions d'air froid le 13 sur la côte Sud-Ouest, le 14 sur la moitié Est de l'Extrême-Sud et dans le Sambirano et, durant ces deux journées, à la Grande Comore. Le 13 est encore dans l'ensemble une belle journée où en dehors des réactions signalées plus haut il n'y a lieu de noter, que quelques pluies à Sainte-Marie, mais à partir du lendemain, l'alizé amène le retour des précipitations sur les côtes et versants Sud-Est et Centre-Est ainsi que la moitié Est des plateaux correspondants. Les totaux pluviométriques généralement modérés sont cependant assez élevés dans la région Mahanoro-Nosy-Varika (78 mm. en deux jours dans cette dernière localité).

Du 16 au 18. — Baisse barométrique avec affaiblissement de l'alizé, tandis que les courants du N. en altitude se montrent par contre assez actifs. Aussi, le 16, aggravation du temps sur la côte et le versant Nord-Est où les précipitations sont assez notables (21 mm. à Sambava), tandis qu'il y a peu de changement sur le Centre-Est et le Sud-Est, sauf dans la région Vatomandry-Mahanoro où les pluies redeviennent modérées.

Les 17 et 18, amélioration progressive sur la partie Est de l'île, lente sur la moitié Nord (encore 17 mm. le 18 à Antalaha), assez rapide sur la moitié Sud où il n'y a plus à signaler le 18 que des ondées rares et insignifiantes tandis qu'à cette date le beau temps est revenu sur toute la région forestière des plateaux. L'Extrême-Sud et la moitié Ouest de l'île jouissent de trois belles journées claires et ensoleillées. Aux Comores, des précipitations parfois assez notables sont à signaler à la Grande Comore (26 mm. à Moroni le 17) tandis que le temps est généralement beau sur le reste de l'Archipel.

Les 19 et 20. — Passage d'un front froid méridional suivi d'un petit mouvement de hausse qui amène le 20 une légère reprise de l'alizé, tandis que les courants du N. font toujours preuve de quelque activité au-dessus de ce dernier.

Le mauvais temps persiste sur la côte Est de Sambava à Vatomandry, où l'on trouve encore le 19 des précipitations localement assez notables (27 mm. à Ambila-Lemaitso), mais les pluies mordent peu sur le versant. Sur la moitié Sud de la côte Centre-Est, il n'y a à signaler que quelques rares ondées. Par contre, réactions d'air froid dans la nuit du 19 au 20 dans l'Extrême-Sud-Est, à Nossi-Bé et surtout à la Grande Comore (24 mm. à Moroni) et pluies d'alizé, généralement faibles ou modérées, le 20 sur la côte et le versant Sud-Est.

Le beau temps continue sur la majeure partie du versant Centre-Est, l'ensemble des plateaux et surtout la moitié Ouest de l'île, ainsi qu'à Mayotte, Anjouan et Mohéli.

Le 21. — Baisse barométrique de peu d'importance avec passage d'un front froid méridional glissant vers le Sud-Est et léger affaiblissement de l'alizé. Belle journée dans l'ensemble sur l'île, en dehors de quelques précipitations faibles et généralement nocturnes sur la côte Est et le début du versant. A signaler cependant une réaction locale (mais également nocturne) à Fort-Dauphin où l'on recueille 13 mm. dans la nuit du 21 au 22. Aux Comores, quelques averses peu importantes à Moroni.

Le 22. — Cette journée de transition prélude à l'arrivée d'une longue période d'assez mauvais temps qui va durer jusqu'à la fin du mois et sera caractérisée par des précipitations plus ou moins importantes sur les côtes et versants Centre-Est et Sud-Est (intéressant le Nord-Est par intermittence), de fréquentes instabilités sur les plateaux et des manifestations orageuses, particulièrement sur la moitié Ouest de l'île.

Malgré un mouvement de hausse tout à fait insignifiant, l'on assiste durant cette journée à une insidieuse reprise de l'alizé, qui se traduit par des pluies modérées sur les côtes Centre-Est et Sud-Est, et le versant correspondant avec chute de crachin sur la région forestière des plateaux du Centre et du Betsileo. Très beau temps encore partout ailleurs, à l'exception de quelques ondées à la Grande Comore.

Du 23 au 25. — Renforcement de l'anticyclone de l'Océan indien avec passage d'un front froid méridional glissant vers le Sud-Est et régime d'alizé actif, tandis que les courants du N. en altitude manifestent leur présence le 25.

Régime pluvieux sur les côtes et versants Centre-Est et Sud-Est, s'étendant au Nord-Est à partir du 24. Temps particulièrement mauvais avec fortes précipitations le 23 sur la moitié Sud de la côte Centre-Est (80 mm. à Mahanoro) et sur le chemin de fer T. C. E. (96 mm. à Brickaville), les 24 et 25 sur la côte d'Antalaha à Nosy-Varika (88 mm. à Nosy-Varika le 24 et 89 à Foulpointe le 25) et sur le versant correspondant (62 mm. à Marolambo le 24); plusieurs localités, comme Brickaville et Mahanoro, recueillent plus de 200 mm. d'eau durant ces 3 journées.

Fréquentes averses d'instabilité sur la moitié Est des plateaux avec totaux pluviométriques parfois notables et quelques faibles formations orageuses les 23 et 24 sur la moitié Sud du versant Ouest, et le 25 dans le Nord-Ouest et surtout au Sambirano. Beau temps dans l'Extrême-Sud, sur les côtes Sud-Ouest et Centre-Ouest, sur la moitié Nord du versant Centre-Ouest et généralement dans l'Extrême-Nord. Aux Comores, il n'y a à signaler que quelques ondées les 24 et 25.

Les 26 et 27. — Baisse barométrique de peu d'importance sans effet notable sur l'alizé qui fait toujours preuve d'activité ainsi que, par intermittence, les courants du N.

Les pluies continuent sur la côte et le versant Est, mais la zone de plus mauvais temps est maintenant le Sud-Est où les précipitations, fortes sur la côte (62 mm. à Fort-Dauphin le 26 et 67 à Vangaindrano le 27), sont parfois accompagnées de manifestations électriques. Plus au Nord, les chutes d'eau sont le plus souvent faibles ou modérées, surtout le 27.

Régime orageux sur l'ensemble des plateaux et le quadrant Sud-Ouest, mais ne donnant généralement lieu qu'à des précipitations peu importantes. Quelques averses éparses sont à signaler au Sambirano et aux Comores, tandis que le temps est très beau dans l'Extrême-Sud (à l'exception de la région de Fort-Dauphin), sur la moitié Nord de la côte et du versant Ouest et dans l'Extrême-Nord.

Les 28 et 29. — Le champ des pressions est à peu près stationnaire par régime d'alizé assez actif, mais les courants du N. sont absents en altitude.

Sensible amélioration du temps le 28 sur les côtes et versants Centre-Est et Sud-Est où le ciel est moins nuageux et les précipitations le plus souvent modérées tandis qu'il n'y a à signaler que quelques averses sans importance sur les plateaux. Mais le lendemain, nous assistons à un retour offensif du mauvais temps sur le Centre-Est (côte et versant) et les plateaux du Centre et du Betsileo, avec précipitations parfois assez importantes sur la côte (32 mm. à Mahanoro) et le début du versant (26 mm. à Brickaville).

L'activité orageuse se ralentit sensiblement durant cette période où l'on n'a à noter que quelques insignifiantes manifestations électriques sur la moitié Nord du versant Centre-Ouest du bassin de la Tsiribihina à celui de la Betsiboka.

Les 30 et 31. — Baisse barométrique de peu d'importance avec léger affaiblissement de l'alizé, mais réapparition des courants du N. en altitude qui se montreront actifs le 31.

Le 30, le temps est très mauvais sur le quadrant Sud-Est (à partir de Tamatave et du chemin de fer T. C. E.) ainsi que sur toute la région forestière des plateaux. Les précipitations sont généralement assez fortes sur la côte de Tamatave à Manakara (61 mm. à Nosy-Varika) et sur le début du versant correspondant (62 mm. à Brickaville). Par contre, amélioration sur la moitié Nord de la côte et du versant Centre-Est où les pluies sont faibles (et mêmes rares sur le versant). A part quelques faibles orages sur les versants Centre-Ouest et Sud-Ouest, beau temps sur le reste de l'île et aux Comores.

La journée du 31 va être le témoin d'une activité orageuse exceptionnelle pour la saison et qui aura en gros pour théâtre la région allant du bassin de la Tsiribihina à celui de la Betsiboka. Dans ce secteur, les précipitations, par leur densité et l'importance de certaines d'entre elles (37 mm. à Andriha), sont en tous points dignes de celles d'une journée de saison chaude. Dans le Sud-Est, les chutes d'eau, parfois fortes localement (56 mm. à Vangaindrano), sont également accompagnées de manifestations électriques, mais celles-ci y sont très modérées. Ailleurs, la convection est très réduite et se borne à quelques orages faibles et épars dans le Sud-Ouest et l'Extrême-Sud. A part cela, il n'y a à signaler que quelques précipitations sur la côte et le versant Centre-Est, assez fréquentes quoique modérées au nord du chemin de fer T. C. E., faibles et rares au Sud, tandis qu'il fait toujours beau au nord de la ligne Antalaha-Soalala ainsi qu'aux Comores.

R. M.



DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAHOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOSITRA.	IHOSSY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAKA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHOMBE.	MORONI.	DZAOUDZI.	
1	—	—	—	0.3	0.1	57.4	37.9	—	—	2.4	—	0.0	—	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	15.1	—	—	—	0.0	—	0.0	—	1
2	—	1.3	6.6	11.9	—	23.8	0.8	—	0.0	—	1.7	0.0	—	0.7	—	0.0	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.4	—	2	
3	—	—	2.0	—	—	—	0.0	—	0.0	—	—	0.3	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	8.6	—	3	
4	—	—	0.3	1.0	1.4	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	—	4	
5	—	7.3	26.9	0.6	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	5	
6	0.0	2.4	10.3	5.8	16.2	0.5	1.8	—	—	—	—	0.8	0.0	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.7	0.4	—	6	
7	—	1.3	10.5	17.1	4.4	44.5	4.3	—	0.2	—	—	—	2.8	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	24.1	0.2	7	
8	—	—	0.0	—	2.0	—	0.3	—	—	1.0	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	5.2	0.3	3.1	0.5	8	
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	0.0	0.0	—	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	0.3	—	0.0	—	0.0	0.0	46.6	—	9	
10	—	—	0.0	0.0	70.7	2.8	—	—	—	6.6	—	—	0.1	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	5.0	4.5	—	10	
11	—	—	0.2	0.0	1.4	—	—	—	0.0	—	—	0.0	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	11	
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	2.1	—	—	—	—	0.0	—	0.1	0.0	12	
13	—	—	0.0	—	5.7	—	0.2	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	0.2	—	13	
14	—	—	—	11.5	0.5	2.3	2.0	—	5.0	0.0	—	—	4.1	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	4.1	0.0	—	14	
15	—	—	0.0	10.8	0.2	5.0	44.6	—	0.0	0.5	—	—	4.3	11.1	0.7	0.0	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	15	
16	0.1	15.2	17.4	2.9	5.7	4.1	0.7	—	6.3	0.2	0.0	—	—	0.4	0.0	0.0	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	2.0	—	16	
17	—	4.1	1.5	—	2.7	0.3	0.0	—	5.3	1.1	—	—	—	—	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	25.6	—	17	
18	—	27.9	17.0	0.0	3.8	0.0	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.1	—	9.8	—	18	
19	0.0	9.4	0.1	2.5	13.9	2.6	0.0	—	0.2	6.3	—	—	—	—	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	23.7	—	19	
20	—	—	4.2	6.6	4.1	0.7	0.0	—	1.2	2.7	—	—	—	0.0	—	0.0	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	0.0	—	2.1	—	20	
21	—	—	0.0	0.1	0.2	0.2	0.0	—	—	12.8	—	—	—	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	2.2	—	21	
22	—	—	0.3	3.0	1.1	0.4	2.8	—	6.2	—	—	—	3.0	0.2	0.1	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	1.1	—	22	
23	—	—	0.1	7.1	0.5	5.4	80.4	—	11.2	0.0	—	—	17.6	28.9	2.2	12.3	8.0	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	23	
24	0.0	1.3	41.5	13.8	12.6	50.3	80.7	—	—	0.0	0.0	0.0	4.5	67.9	0.0	1.9	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	24	
25	—	10.6	0.5	19.0	52.2	47.5	50.0	—	18.0	2.0	—	0.0	1.9	7.9	—	0.0	0.5	—	—	—	0.0	—	0.0	0.4	—	—	—	0.0	0.0	25	
26	—	13.5	10.9	6.0	1.7	4.2	0.0	—	12.8	67.6	—	—	1.7	1.8	0.0	0.0	—	0.3	—	—	—	5.0	—	—	—	—	—	1.5	—	26	
27	—	2.3	5.4	0.8	8.7	—	0.0	—	19.9	—	—	0.0	0.5	—	1.6	0.0	5.3	0.0	—	—	—	2.0	—	—	—	—	—	1.8	—	27	
28	—	—	—	0.7	14.2	0.0	17.3	—	5.1	3.0	—	—	0.0	0.6	0.1	0.0	0.1	0.0	—	3.0	0.0	—	—	—	—	—	—	1.1	—	28	
29	—	—	—	9.5	7.7	24.4	32.3	—	0.0	0.0	—	0.0	4.4	4.0	4.4	1.1	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.1	—	29	
30	—	—	0.3	8.8	1.5	46.2	56.1	—	14.6	11.3	—	0.0	11.9	45.6	0.4	12.2	27.9	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	30	
31	—	—	—	0.0	0.7	3.1	0.8	—	12.3	16.8	—	2.7	0.5	0.2	0.0	0.8	0.1	—	—	1.1	7.7	—	—	—	18.7	—	—	—	—	31	

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.			PLATEAUX.				VERSANT OUEST.			COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.			
	DIRGO-SUAÏEZ.	VOÛEMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANDRO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MOHAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSRABE.	AMBOSITRA.	IHOSY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAVA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.		TSIHOMBE.	MORONI.	DAAOU DZI.
1	24.8	23.3	20.4	19.1	22.4	21.6	21.1	—	20.7	20.1	15.9	15.3	12.7	18.0	13.8	9.1	10.0	15.4	20.4	21.9	20.2	15.4	23.2	23.3	22.7	21.0	18.6	17.7	22.5	—	1
2	23.8	22.3	20.8	21.0	23.0	21.3	20.0	—	15.6	15.9	20.3	16.7	—	18.4	11.6	12.7	13.5	7.5	22.9	23.1	16.0	8.1	21.0	22.9	18.1	15.0	14.1	13.7	24.5	—	2
3	23.8	21.8	20.6	20.1	23.6	20.4	18.9	—	16.6	16.2	18.0	15.4	13.9	17.6	11.8	10.0	12.3	—	20.8	22.4	18.3	7.0	22.9	22.2	20.2	15.0	11.9	10.8	21.9	—	3
4	23.5	21.4	19.6	18.9	22.6	18.8	19.2	—	19.8	18.0	15.9	12.2	12.2	17.6	10.6	8.8	11.9	11.5	18.3	21.4	18.9	7.9	21.5	20.3	22.7	16.3	17.6	10.7	22.5	—	4
5	23.6	22.3	19.8	19.9	21.3	20.4	19.4	—	16.8	16.9	18.7	14.1	13.4	16.6	10.3	6.3	12.0	11.8	19.9	20.5	19.3	11.8	22.3	20.6	20.6	17.3	15.0	15.7	21.9	—	5
6	24.2	21.9	20.6	22.5	22.1	20.6	18.0	—	16.8	16.9	20.0	13.9	12.0	15.6	9.5	5.7	7.5	9.9	20.6	20.0	18.9	12.1	22.8	21.5	20.5	16.9	14.3	14.1	21.9	—	6
7	24.8	22.8	21.4	21.7	22.3	22.1	20.8	—	18.7	17.0	19.7	16.6	17.0	19.5	15.2	10.3	13.4	15.5	22.5	22.1	19.6	9.4	23.0	23.1	20.4	15.7	14.2	10.9	23.6	—	7
8	24.7	22.3	21.3	22.0	22.9	21.5	20.8	—	19.8	18.4	19.3	17.8	16.7	18.6	15.0	10.3	15.3	15.1	23.0	22.1	21.0	10.8	23.6	22.9	22.5	19.1	12.2	12.1	23.0	—	8
9	23.9	21.3	20.0	20.4	22.5	21.7	22.5	—	18.2	19.2	17.7	15.7	17.0	20.2	15.1	12.2	12.0	12.3	21.4	22.8	18.7	11.8	23.3	24.5	20.6	16.1	17.6	—	23.5	—	9
10	22.5	21.3	20.8	22.5	22.2	21.7	20.2	—	13.9	16.1	22.6	15.8	14.5	17.1	13.3	6.3	9.2	5.3	21.8	19.8	16.4	9.3	23.9	20.7	18.4	12.8	13.6	17.7	21.7	—	10
11	22.8	21.3	20.7	21.4	21.3	20.7	17.6	—	15.3	17.0	19.7	16.3	12.8	12.3	12.8	7.3	5.3	5.9	21.5	22.6	14.0	9.5	23.6	20.8	17.0	17.9	12.1	15.7	21.6	—	11
12	24.0	22.9	20.9	20.4	22.4	19.7	20.3	—	16.1	15.8	20.2	15.9	14.7	17.7	13.1	5.7	11.4	12.9	21.7	21.9	16.1	6.9	21.9	22.1	18.8	13.3	11.7	10.1	23.6	—	12
13	23.7	21.3	20.3	20.9	22.7	21.1	20.6	—	18.4	16.1	17.7	14.0	13.9	17.8	13.4	6.8	12.0	12.2	21.0	21.8	19.9	9.8	24.4	21.8	21.4	16.8	13.4	12.1	23.1	—	13
14	23.8	22.4	20.7	22.3	23.3	21.7	20.4	—	17.6	18.1	19.8	14.7	15.1	16.6	14.6	5.7	8.3	10.3	21.4	19.8	17.0	10.1	23.5	21.5	18.3	15.1	14.2	—	24.0	—	14
15	24.4	23.4	21.3	21.6	23.5	20.8	18.9	—	18.5	17.0	20.2	13.9	13.0	17.6	11.2	9.3	11.4	14.4	20.9	21.2	16.4	9.8	23.8	22.0	19.1	15.8	12.2	14.9	23.1	—	15
16	24.8	23.9	21.5	21.5	21.6	19.4	18.1	—	15.7	16.3	19.4	14.6	14.0	16.6	11.4	9.8	11.8	12.7	17.4	21.6	17.3	8.2	23.1	21.3	20.1	17.1	12.6	14.7	23.5	—	16
17	22.7	21.6	21.0	20.4	20.8	20.1	17.3	—	17.9	17.1	18.2	14.6	13.2	15.1	9.6	5.1	10.7	13.7	—	20.6	18.0	7.8	22.9	21.3	18.6	16.0	11.8	16.3	22.5	—	17
18	23.3	22.9	20.3	21.8	21.7	19.8	17.3	—	18.3	17.7	18.3	12.8	11.6	15.2	8.8	6.7	7.6	12.6	18.4	19.9	18.0	7.5	22.9	20.9	18.9	14.1	13.1	12.5	22.6	—	18
19	24.2	—	20.8	20.6	21.3	20.1	19.0	—	16.7	17.2	18.7	15.5	14.4	15.6	12.9	5.4	11.3	6.9	19.4	19.8	17.2	6.4	23.3	22.0	18.6	14.4	14.8	14.2	23.1	—	19
20	24.6	22.7	21.2	21.3	—	21.2	19.1	—	19.0	17.3	19.7	12.9	14.7	16.9	10.8	6.8	12.2	14.1	19.6	19.6	16.2	10.1	21.9	21.1	17.6	13.8	17.6	14.5	23.0	—	20
21	23.1	20.6	20.4	18.0	21.1	19.7	18.8	—	18.4	17.0	16.4	11.9	12.5	15.8	11.1	8.7	12.0	11.7	18.5	21.1	17.0	7.8	22.0	21.4	19.1	14.1	12.8	16.2	22.5	—	21
22	21.9	20.7	19.7	17.1	22.1	19.5	18.3	—	17.0	19.2	15.6	10.6	11.2	15.5	9.0	6.2	10.2	13.7	16.2	21.3	17.6	8.8	21.2	19.7	20.6	14.7	13.6	18.7	23.1	—	22
23	22.8	20.9	19.3	18.5	21.9	19.8	19.2	—	18.9	18.0	15.4	12.7	14.3	17.1	11.7	9.4	12.3	14.0	16.5	20.5	16.4	9.3	21.4	20.4	20.4	15.0	11.8	12.9	20.4	—	23
24	22.7	21.0	20.3	19.9	23.2	20.9	20.0	—	20.2	19.7	17.4	15.3	15.2	17.6	12.8	12.1	12.6	16.7	17.3	20.2	19.0	13.2	21.2	21.3	19.6	17.4	17.6	20.1	20.5	—	24
25	24.0	22.5	21.1	21.9	22.3	19.5	19.5	—	18.0	18.1	20.1	15.7	14.7	17.4	12.9	11.0	11.9	14.9	19.8	19.5	17.4	11.7	23.2	23.0	21.1	18.8	19.2	20.1	22.0	—	25
26	23.8	21.4	20.8	20.4	22.0	20.8	19.4	—	19.2	17.8	19.0	15.6	15.2	17.8	13.0	11.8	11.8	16.1	19.6	—	18.5	12.1	23.0	21.7	20.7	17.5	19.0	20.2	22.1	—	26
27	22.6	21.3	20.7	20.3	21.4	20.4	19.1	—	18.9	18.1	17.7	13.7	13.9	17.7	12.1	10.6	12.5	15.4	18.6	—	17.9	12.5	—	20.8	21.6	16.9	16.9	—	22.1	—	27
28	22.7	20.2	19.5	19.4	20.8	20.4	19.2	—	16.7	17.6	18.0	14.9	14.9	17.1	12.2	7.9	11.7	14.0	18.0	—	18.1	11.1	20.5	20.4	21.1	16.2	17.6	17.5	22.3	—	28
29	21.9	19.8	18.6	17.0	19.4	19.9	17.2	—	19.9	16.9	15.5	10.3	8.7	13.8	8.5	6.1	8.3	14.1	16.3	18.7	17.5	10.1	20.6	19.9	19.8	14.9	17.9	19.4	21.3	—	29
30	22.0	20.1	19.0	19.0	20.8	19.4	17.5	—	17.6	16.9	17.8	12.7	11.7	13.6	10.0	8.6	8.7	12.9	17.6	20.6	18.5	10.1	20.4	20.4	19.6	16.2	17.1	14.5	20.9	—	30
31	21.8	19.3	18.4	18.2	20.4	19.1	17.6	—	18.3	18.1	16.6	13.1	13.1	15.9	11.8	10.7	11.6	13.0	18.4	20.9	18.5	10.7	20.3	21.1	21.2	17.4	15.4	19.7	20.4	—	31

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAHOLAMBO.	MANANAHIVE.	ANTSIRABÉ.	AMBOSITRA.	IHOVY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAH.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSHOMBE.	MOHONI.	DZAOUZLI.	
1	32.0	30.1	27.9	27.6	28.0	28.5	28.3	—	27.6	23.2	34.0	29.4	27.5	28.8	27.4	—	27.0	23.9	34.9	34.5	—	26.5	32.9	32.7	29.1	31.6	25.8	24.4	30.6	29.6	1
2	30.8	30.0	28.3	26.9	26.1	25.7	23.8	—	23.9	24.3	27.9	24.1	—	22.2	20.5	—	19.7	22.5	32.3	34.7	—	26.0	32.9	33.7	27.9	28.6	27.6	—	28.7	30.8	2
3	30.6	29.0	27.4	27.9	25.7	26.8	25.7	—	24.7	25.4	26.5	23.8	21.4	25.8	20.7	—	23.3	25.2	30.1	33.5	34.4	31.5	31.9	32.2	30.3	30.0	29.1	—	29.4	31.3	3
4	30.5	28.5	27.5	27.4	26.0	27.0	26.5	—	26.2	27.9	28.3	23.6	22.2	25.4	18.0	—	24.9	26.9	30.7	31.5	33.9	31.5	32.4	29.9	31.3	31.6	28.8	32.9	29.7	29.1	4
5	31.5	29.0	25.7	28.4	26.5	26.3	27.6	—	26.9	27.5	27.0	24.6	22.7	25.8	21.0	—	24.3	26.7	30.7	32.2	33.5	30.8	31.5	29.6	29.0	32.7	27.5	27.9	28.8	28.3	5
6	31.0	28.2	25.4	27.4	26.0	27.9	27.7	—	—	24.8	28.5	26.6	26.7	28.6	25.8	—	25.5	—	30.0	33.6	33.6	27.3	33.1	31.7	28.6	27.8	27.9	25.4	29.1	28.6	6
7	31.6	29.7	26.7	27.6	26.6	25.6	25.9	—	25.4	24.7	30.6	27.1	23.7	24.5	23.7	—	24.4	27.2	33.5	34.0	34.7	30.0	32.3	32.7	29.4	30.9	29.4	26.4	26.3	29.5	7
8	31.6	30.0	28.0	28.4	27.3	27.7	27.4	—	25.8	28.1	30.0	26.9	28.0	28.4	26.5	—	26.9	27.8	33.0	34.1	33.7	29.6	30.9	33.4	28.8	28.8	26.8	30.6	28.9	28.5	8
9	32.6	30.5	28.2	28.3	28.3	27.9	28.8	—	29.4	24.4	33.5	29.6	30.8	31.2	25.9	—	26.2	22.4	32.5	34.2	31.1	26.0	32.2	32.5	27.5	28.8	24.9	25.4	28.9	29.6	9
10	31.6	30.4	27.9	28.4	23.9	26.4	24.8	—	25.9	22.5	30.2	26.9	25.2	23.6	25.5	—	26.2	23.4	34.8	33.4	29.7	23.5	31.5	31.5	24.8	28.0	26.1	24.4	27.8	28.0	10
11	32.3	29.5	27.4	27.3	24.8	26.1	25.3	—	23.6	24.5	28.5	27.1	26.4	27.0	25.0	—	25.7	26.4	34.1	33.4	31.1	26.0	31.5	32.2	26.8	26.4	27.3	24.6	27.7	27.7	11
12	31.4	30.1	27.4	27.9	26.1	26.9	26.5	—	24.3	25.6	30.2	25.4	27.3	26.8	24.4	—	25.9	27.4	33.6	33.1	31.7	29.7	31.9	32.0	28.1	27.7	24.6	26.1	28.4	28.6	12
13	32.0	30.4	27.6	27.9	26.3	27.8	28.0	—	27.4	27.5	33.1	27.3	28.5	29.4	24.3	—	24.0	25.2	33.0	32.5	31.5	27.0	31.3	31.7	27.4	27.1	26.0	—	27.8	27.9	13
14	32.1	30.4	27.7	28.8	27.0	27.6	26.7	—	25.5	24.6	33.5	27.6	24.3	27.9	21.0	—	22.8	26.1	33.7	33.5	31.8	26.3	32.3	31.6	27.3	28.7	26.1	24.4	28.2	27.1	14
15	31.9	29.5	27.5	27.0	26.0	27.0	24.1	—	22.9	23.7	28.8	23.9	20.3	21.8	18.2	—	19.7	22.5	31.6	33.0	34.5	29.5	32.4	32.9	28.8	32.1	28.5	24.4	28.0	28.6	15
16	31.7	29.3	25.8	26.8	25.2	26.8	24.1	—	23.5	24.7	25.2	25.1	21.0	26.4	18.0	—	21.6	24.0	31.5	33.4	34.6	29.0	32.9	32.8	29.3	31.7	29.3	25.9	29.1	28.1	16
17	31.4	26.3	24.4	26.6	25.0	24.2	25.8	—	24.6	25.2	27.4	22.2	21.0	25.2	18.1	—	19.9	24.0	31.6	33.5	33.9	29.5	33.3	31.7	28.4	30.1	29.3	25.9	28.0	27.9	17
18	31.8	28.7	25.5	25.8	24.9	25.0	25.8	—	23.8	24.5	27.2	25.1	22.5	26.5	22.0	—	25.6	26.9	32.5	33.4	33.5	29.6	33.0	31.7	27.3	27.5	27.1	30.4	26.8	27.5	18
19	30.2	28.7	28.1	29.4	25.1	26.8	28.1	—	24.6	25.7	30.2	26.4	24.5	28.2	23.7	—	25.4	27.1	32.6	34.4	33.4	28.6	34.1	32.4	27.0	27.7	26.7	26.9	27.8	27.7	19
20	31.8	27.7	26.6	25.4	—	25.4	25.8	—	23.9	21.0	28.5	25.6	24.2	27.2	20.6	—	23.0	25.3	32.2	33.7	33.8	28.3	31.6	31.9	26.8	29.3	27.5	24.6	27.7	28.1	20
21	31.0	28.0	27.4	28.4	24.6	25.8	25.5	—	25.1	25.0	29.0	25.4	23.0	27.1	21.5	—	23.9	27.1	31.6	33.7	34.4	31.0	32.6	32.0	27.6	28.8	28.3	29.9	27.0	27.6	21
22	31.0	28.2	27.4	27.8	24.7	25.7	25.7	—	24.8	25.5	29.2	23.9	20.0	25.7	18.2	—	20.2	24.7	30.6	32.6	33.4	31.5	31.2	31.0	28.5	32.4	29.4	28.9	27.3	27.3	22
23	32.0	29.4	28.4	28.7	25.7	26.2	24.8	—	25.9	26.3	30.0	26.4	22.0	24.4	18.9	—	19.9	24.1	31.4	33.1	33.3	31.2	31.3	32.5	28.8	30.5	29.2	29.9	28.8	27.5	23
24	32.1	27.3	25.6	26.0	25.8	24.8	25.0	—	25.2	25.9	27.8	24.3	20.5	20.6	19.4	—	17.8	22.9	32.7	34.5	34.4	30.4	33.9	32.7	28.0	32.6	29.0	26.9	27.9	27.1	24
25	31.2	28.3	27.4	27.8	24.5	24.6	22.9	—	24.6	25.8	28.4	24.1	21.3	22.7	19.6	—	18.4	23.1	32.7	33.8	35.6	31.0	33.8	34.0	29.5	32.5	30.3	26.9	28.2	28.1	25
26	31.2	28.3	27.3	27.9	25.9	25.9	25.8	—	23.7	24.5	28.3	25.6	21.9	26.4	18.4	—	19.0	—	32.2	34.2	35.0	30.7	33.7	32.5	29.6	30.6	31.5	27.9	28.8	28.0	26
27	30.7	27.8	26.6	28.0	24.9	25.8	25.1	—	23.6	24.8	28.8	24.9	23.1	27.1	19.7	—	22.5	24.1	31.6	—	33.9	29.4	32.9	31.7	28.8	30.4	30.3	26.9	28.4	27.6	27
28	31.7	28.4	26.9	25.9	24.6	24.8	23.7	—	24.1	23.4	29.0	25.7	20.5	22.7	19.8	—	15.9	22.1	31.2	—	33.8	29.2	32.0	30.7	28.3	28.5	29.6	24.9	27.8	27.3	28
29	31.2	28.1	27.3	25.9	23.0	23.8	21.7	—	23.6	24.4	27.0	23.7	19.0	20.7	18.3	—	17.5	—	31.2	32.0	33.1	28.3	31.0	30.2	28.2	29.0	30.7	25.6	28.3	27.1	29
30	31.6	28.4	27.4	26.2	23.2	21.4	25.1	—	22.4	22.7	29.8	24.5	16.9	21.6	18.4	—	17.2	23.5	31.2	31.5	33.6	28.9	29.8	30.0	28.4	28.7	28.1	25.4	28.2	27.3	30
31	32.4	29.2	26.5	27.0	22.7	21.1	24.9	—	24.6	23.8	28.7	24.1	20.0	24.9	18.9	—	20.2	24.6	31.8	32.0	33.5	29.5	29.9	31.0	28.3	27.2	27.8	27.4	27.7	27.3	31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE MAI 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 h. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage.	ÉVAPORATION en m/m.	PRÉCIPITATIONS.		
		MINIMUM absolu.	MAXIMUM absolu.	MOYENNE des minima.	MOYENNE des maxima.	MOYENNE Tx + Tn 2	ÉCART à la normale.			HAUTEUR totale en m/m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez.....	1014.2	21.8	32.6	23.5	31.5	27.5	0.0	0	177	0,1	- 8	1
Vohémar.....	1015.4	19.3	30.5	21.7	28.9	25.3	- 0.3	0	—	94	+ 5	12
Antalaha.....	1016.5	18.4	28.4	20.4	27.1	23.8	0.0	1	51	156	+ 45	19
Mananara-Nord.....	1017.3	17.0	29.4	20.3	27.4	23.9	+ 0.1	1	—	140	+ 2	20
Sainte-Marie.....	1017.5	19.4	28.3	22.0	25.3	23.7	- 0.4	0	—	234	- 120	27
Tamatave.....	1018.1	18.8	28.5	20.5	25.9	23.1	- 0.6	0	87	320	+ 39	20
Vatomandry.....	1018.8	18.0	28.3	19.6	25.7	22.7	- 0.6	0	—	418	+ 221	19
Mahanoro.....	1019.2	17.2	28.8	19.2	25.7	22.5	- 0.5	0	—	413	+ 169	17
Nosy-Varika.....	1018.9	15.8	28.7	18.7	26.0	22.4	- 0.4	0	—	334	+ 144	15
Mananjary.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Manakara.....	—	—	—	—	25.3	—	—	—	—	—	—	—
Farafangana.....	1019.5	13.9	29.4	17.9	24.9	21.4	- 0.5	0	—	118	- 102	14
Fort-Dauphin.....	1019.7	15.8	28.1	17.5	24.9	21.2	- 0.7	3	109	129	- 31	12
VERSANT EST.												
Mandritsara.....	979.5	15.4	34.0	18.4	29.2	23.8	- 0.1	0	—	2	- 5	1
Ambohitsilaozana.....	929.9	10.3	29.6	14.4	25.5	19.9	+ 0.4	1	—	3	- 4	1
Moramanga.....	916.9	8.7	30.8	13.7	23.2	18.5	+ 0.1	0	—	51	+ 8	12
Marolambo.....	969.4	12.3	31.2	16.8	25.6	21.2	0.0	0	—	171	+ 80	14
PLATEAUX.												
Tananarive.....	862.1	8.5	27.4	11.8	21.3	16.6	+ 0.4	1	92	12	+ 1	11
Antsirabe.....	—	—	—	8.5	—	—	—	0	—	28	0	5
Ambositra.....	870.7	5.3	27.0	11.1	22.4	16.7	+ 0.4	1	—	39	+ 3	12
Fianarantsoa.....	889.8	—	—	—	—	—	—	0	—	53	+ 17	12
Ihosi.....	937.1	5.3	27.8	12.6	24.9	18.7	- 0.9	0	—	0,3	- 9	1
Betroka.....	930.0	—	—	—	—	—	—	0	—	1	- 10	1
VERSANT OUEST.												
Port-Bergé.....	1.015.2	16.2	34.9	19.7	32.2	25.9	+ 0.1	0	—	0	- 5	0
Maevatanàna.....	1.015.9	18.7	34.7	21.0	33.3	27.2	+ 0.1	1	—	4	- 1	2
Kandreho.....	983.7	16.8	34.1	19.1	32.6	25.8	0.0	0	—	4	- 4	1
Tsiroanomandidy.....	919.9	—	—	—	—	—	—	2	—	0,2	- 9	1
Miandrivazo.....	1.016.8	14.0	35.6	17.9	33.4	25.6	- 0.3	3	—	10	- 2	2
Malaimbandy.....	997.9	12.1	36.0	16.1	33.4	24.7	+ 0.1	2	—	9	+ 4	3
Beroroha.....	997.0	10.3	32.9	15.1	30.6	22.8	- 0.5	0	—	0	- 4	0
Sakaraha.....	965.5	6.4	31.5	9.9	28.9	19.4	- 0.8	2	—	7	- 4	3
Benenitra.....	992.4	11.2	32.5	14.7	30.2	22.5	- 0.1	4	—	4	- 7	4
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.....	1.014.2	19.8	32.0	22.2	30.9	26.5	+ 0.8	1	—	45	- 23	8
Anatalava.....	1.014.5	20.3	34.1	22.4	32.2	27.3	+ 0.4	3	—	15	- 1	1
Majunga.....	1.015.1	19.7	34.0	21.5	31.9	26.7	- 0.2	0	193	1	- 4	2
Soalala.....	1.015.2	18.6	35.2	20.7	32.4	26.6	+ 0.5	1	—	3	- 5	1
Besalampy.....	1.015.9	16.1	34.3	19.2	32.3	25.8	- 0.1	0	—	7	+ 2	1
Maintirano.....	1.016.0	17.0	31.3	20.0	28.3	24.2	- 0.8	1	89	19	+ 11	1
Morondava.....	1.016.8	11.9	32.7	15.9	29.6	22.8	- 0.3	0	113	0,1	- 6	0
Morombe.....	1.017.3	12.2	32.9	15.8	29.5	22.6	- 0.4	2	—	1	- 3	1
Tuléar.....	1.017.7	11.6	31.5	14.7	28.1	21.4	- 0.8	3	98	6	- 9	1
SUD.												
Tsivory.....	974.5	9.0	31.9	12.1	27.0	19.5	- 1.1	0	—	2	- 13	4
Tsihombe.....	1.019.4	10.1	32.9	15.3	26.8	21.0	- 0.6	0	—	10	- 18	4
COMORES.												
Moroni.....	1.013.8	20.4	30.6	22.4	28.3	25.3	- 0.2	0	73	171	- 30	20
Dzaoudzi.....	1.013.9	—	31.3	—	28.2	—	—	3	—	1	- 36	2

MADAGASCAR ET DÉPENDANCES

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

MOIS DE JUIN 1947

Ce mois est caractérisé par une activité de l'alizé plutôt médiocre sur la majeure partie du pays, du fait de la déficience dont ce courant a fait preuve du 6 au 25. Par contre, les manifestations orageuses, dont le Sud-Ouest et surtout l'Extrême-Sud ont été le théâtre, sont assez remarquables pour la saison, atteignant leur paroxysme dans la journée du 5. En outre, la moitié Nord du Centre-Est et les plateaux ont été le siège d'assez fréquentes instabilités s'étendant parfois au versant Centre-Ouest. Il y a lieu de noter aussi que, durant les trois premiers jours du mois, la côte Sud-Est et le début du versant correspondant ont été copieusement arrosés, la plupart des localités de cette région recueillant dans ce court laps de temps la majeure partie de leurs totaux mensuels.

PLUIES.

La pluviosité a été en liaison assez étroite, d'une part avec l'activité de l'alizé, conjuguée parfois avec celle des courants du secteur N. en altitude, et d'autre part avec les instabilités et les manifestations orageuses qui ont marqué ce mois. Aussi a-t-elle été excédentaire sur la moitié Sud de la côte Est au sud de Sainte-Marie, sur le versant Est et les plateaux, où elle s'est montrée très irrégulière au gré des instabilités, et surtout dans l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest qui ont été le lieu de prédilection des orages. Par contre, il y a déficit sur la moitié Nord de la côte Est jusqu'à Sainte-Marie, dans le Centre-Ouest, où la répartition des pluies a été très irrégulière, dans le Sambirano et l'Extrême-Nord, aux Comores et surtout dans le Nord-Ouest où, à quelques exceptions près, la sécheresse est de règle.

En comptant pour 100 la hauteur normale de pluie dans chaque localité, on a :

Extrême-Nord :

	mm.	p. 100.
Cap d'Ambre	4	>
Diégo-Suarez	0	>
Anivorano-Nord	1	>
Ambilobe	2	>

Côte Est :

	mm.	p. 100.
Vohémar	40	>
Sambava	110	75
Antalaha	112	86
Maroantsetra	283	81
Mananara-Nord	135	77
Sainte-Marie	281	77
Fénérive-Est	301	172
Tamatave	339	122

	mm.	p. 100.
Tampina	355	134
Vatomandry	344	158
Mahanoro	316	153
Nosy-Varika	371	165
Manakara	258	113
Farafangana	363	198
Vangaindrano	487	227
Amparihy-Est	684	269

Il manque la station de Mananjary, en pleine zone de dissidence, dont les observations ont été suspendues depuis le 7 mai.

Versant Est :

	mm.	p. 100.
Andapa	79	110
Mandritsara	0	0
Ampatakamaroreny	52	120
Andilamena	17	165
Ambatondrazaka	8	100
Brickaville	439	193
Fanovana	226	175
Moramanga	52	134
Marolambo	161	176
Sahasinaka	255	243
Vondrozo	385	374
Midongy-du-Sud	190	284
Ranomafana	328	278

Plateaux :

	mm.	p. 100.
Bealanana	0	0
Antsakabary	8	40
Tsaratanana	0	>
Andriba	3	>
Ankazobe	3	>
Anjozorobe	15	128
Ambohimanjaka	61	138
Tananarive	9	82
Arivonimamo	0,4	>
Soavinandriana	14	>
Tsiroanomandidy	5	>
Mandoto	16	>
Behenjy	2	18
Ambohibary	13	>
Antsirabe	5	>
Ambositra	22	130
Ambohimahasoa	28	120
Fianarantsoa	27	157
Ihosa	3	>
Ranohira	52	>
Ivohibe	83	347
Iakora	67	256

Extrême-Sud :

	mm.	p. 100.
Tsivory	91	457
Fort-Dauphin	196	135
Behara	54	175
Tsihombe	54	208
Beloha	49	286
Bekily	62	363
Amparihy-Ouest	57	405

Versant Ouest :

	mm.	p. 100.
Ambanja	27	75
Antsohihy	2	>
Port-Bergé	0	>
Mahajamba	0	>
Marovoay-Madirokely	2	>
Ambato-Boéni	0	>
Maevatanàna	0	>
Kandreho	3	>
Bekodoka	0	>
Morafenobe	5	>
Antsalova	0,7	>
Ankavandra	8	>
Miandrivazo	8	>
Malaimbandy	10	>
Mahabo	0	>
Beroroha	4	>
Manja	13	>
Ankazoabo-Sud	33	>
Sakaraha	24	>
Benenitra	37	>
Betioky-Sud	36	>

Côte Ouest :

	mm.	p. 100.
Nossi-Bé	106	208
Moramandia	6	102
Analalava	0	>
Majunga	2	>
Soalala	0	>
Besalampy	2	>
Tambohorano	0	>
Main'irano	0,1	>
Belo-sur-Tsir'bihina	6	>
Morondava	3	>
Morombe	32	>
Tuléar	20	>

Comores :

	mm.	p. 100.
Dzaoudzi	6	62
Combani	6	20
Moroni	67	32
Mitsamiouli	31	128

Par convention, le pourcentage du total mensuel de pluie par rapport à la moyenne du mois n'a été mentionné que pour les seules stations habituellement arrosées en cette saison.

Le total mensuel de pluie le plus élevé a été recueilli à Amparihy-Est (côte Sud-Est) avec 684 mm. C'est là aussi qu'a été observée la plus forte chute d'eau en 24 heures avec 300 mm. le 3 (vague d'alizé).

PRESSION ET TEMPERATURE.

La pression atmosphérique a été très sensiblement normale, les écarts, d'ailleurs assez peu nombreux et en majorité positifs, ne dépassant pratiquement pas 0,2 mb en valeur absolue.

La température moyenne a été sensiblement supérieure à la normale sur le versant Centre-Ouest, en particulier sur le bassin de la moyenne Tsiribihina, et légèrement dans l'Extrême-Nord et le Nord-Ouest ainsi que sur la côte Centre-Ouest, le massif de l'Ankaratra et les plateaux du Betsileo; elle a été à peu près normale sur la moitié Nord de la côte et du versant Est au nord de Tamatave et du chemin de fer T. C. E. ainsi que sur les plateaux du Sud et aux Comores, et généralement un peu déficitaire ailleurs. La température maximum a été le plus souvent inférieure à la normale, particulièrement dans l'Extrême-Sud et le Sud-Est où certains écarts dépassent 2 degrés; les excédents, qui dépassent rarement 1 degré, sont à peu près exclusivement l'apanage du Nord, du Nord-Ouest et du Centre-Ouest tandis que cet élément est normal aux Comores. Pour la température minimum, normale aux Comores, l'excès a été de règle sur Madagascar, atteignant parfois 2 degrés dans l'Extrême-Sud, les déficits, assez rares et qui ne dépassent pas 0°5, étant pratiquement cantonnés sur la moitié Nord de la côte et du versant Est.

La température maximum absolue du mois a été observée simultanément à Isalo et Malaimbandy (bassin de la moyenne Tsiribihina) avec 36°3 le 4 et la température minimum absolue à Antsirabe-Pépinière (plateaux du centre) avec — 1°7 le 26.

VENTS AU SOL (JOURS).

VENTS.	DIÉGO-SUAREZ.	TANANARIVE.	FORT-DAUPHIN.
Alizé constamment établi	23	23	9
Alizé prédominant	7	6	9
Alizé à égalité avec la composante W.	0	1	0
Composante W. prédominante	0	0	10
Composante W. constamment établie.	0	0	2

VENTS EN ALTITUDE.

A Maintirano (28 sondages), la composante W. arrive à égalité avec l'alizé à 4.000 mètres. Elle l'emporte à cette altitude à Majunga (32 sondages) et Tananarive (31 sondages), à 3.500 mètres à Diégo-Suarez (28 sondages) et Dzaoudzi (28 sondages également), à 2.500 mètres à Tuléar (30 sondages) et dès 1.000 mètres à Fort-Dauphin (17 sondages).

GRELE.

Une seule chute de grêle a été signalée durant ce mois pour l'ensemble du réseau, à Ranohira (versant Sud-Ouest) le 15.

MOUVEMENTS ATMOSPHÉRIQUES.

Du 1^{er} au 3. — Renforcement de l'anticyclone de l'océan Indien amenant une hausse barométrique notable, simultanément avec le passage d'un front froid méridional glissant vers le Sud-Est. Aussi, assistons-nous à une vive reprise de l'alizé, particulièrement sur la côte Est et les plateaux, tandis que les courants du secteur N. se montrent par intermittence en altitude.

L'alizé amène des précipitations exceptionnellement fortes sur la côte et le versant Sud-Est (206 mm. à Amparihy-Est, 137 à Vangaindrano, 131 à Manantenina et 120 à Farafangana le 1^{er}; 300 mm. à Amparihy-Est, 260 à Manantenina, 170 à Vangaindrano et 123 à Ranomafana le 2; 181 mm. à Vondrozo, 116 à Sahasinaka, 115 à Karianga et 113 à Ranomafana le 3). Sur le Centre-Est, les pluies d'abord faibles ou modérées les deux premiers jours (sauf localement à Soanierana-Ivongo où l'on recueille 46 mm. le 2), deviennent plus ou moins importantes le 3 sur la côte, particulièrement au sud de Vatmandry (122 mm. à Nosy-Varika), tandis qu'elles s'étendent au Nord-Est, beau jusque-là. Durant cette journée d'ailleurs, le mauvais temps affecte toute la moitié Est de l'île avec quelques précipitations assez notables, non seulement sur le versant Centre-Est, mais même sur la région forestière des plateaux.

En outre, il y a lieu de noter quelques faibles averses d'instabilité, le 1^{er} sur la côte Nord-Ouest, les 2 et 3 à Nossi-Bé et aux Comores, ainsi que de petites formations orageuses éparses sur les plateaux du Sud et le quadrant Sud-Ouest, s'étendant le 3 à l'Extrême-Sud où elles présentent un caractère frontal marqué. Beau temps peu nuageux sur le reste de l'île.

Les 4 et 5. — Affaiblissement de l'anticyclone de l'océan Indien avec baisse barométrique notable. L'alizé, encore fort le 4, commence à faiblir le lendemain, tandis que les courants du N. en altitude se montrent relativement actifs.

Malgré une lente amélioration, le mauvais temps continue sur la moitié Est de l'île où le ciel est toujours couvert avec précipitations, mais les hauteurs d'eau recueillies sont beaucoup plus modérées que durant la période précédente, malgré quelques totaux encore assez notables, surtout le 4 (39 mm. à Nosy-Varika).

Remarquable activité orageuse, tout à fait exceptionnelle pour la saison, dans l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest jusqu'au bassin du Mangoky compris, particulièrement dans la journée du 5 où le ciel est très nuageux ou couvert avec manifestations électriques précoces et totaux pluviométriques généralement notables (38 mm. à Bekily). A ces manifestations tout à fait hors de saison, il convient d'associer, le 4, dans le Centre-Ouest et le Nord-Ouest, surtout dans l'intérieur, des averses faibles ou modérées qui, bien que ne s'accompagnant pas de phénomènes électriques, n'en témoignent pas moins d'une instabilité relativement importante pour cette époque de l'année et justifient le caractère exceptionnel de cette situation. Le 5, retour du beau temps sur le Nord-Ouest et le Centre-Ouest, particulièrement sur la côte, très belle au nord de la Tsiribihina. Il n'y a à signaler aux Comores que d'insignifiantes ondées à Moroni, le reste de l'archipel jouissant de deux belles journées.

Les 6 et 7. — Effondrement des hautes pressions de l'océan Indien se traduisant par une importante baisse barométrique. Aussi, l'alizé perd-il suffisamment de dynamisme pour que, dès le 6, les courants d'W. atteignent le sol l'après-midi sur les plateaux, tandis que ceux du N. en altitude se montrent le 7 en nette régression.

Il en résulte une amélioration du temps remarquablement rapide. Dès le 6, à part quelques averses peu importantes sur la moitié Nord de la côte Est et sur le versant Nord-Est, ainsi que quelques insignifiantes ondées matinales éparses sur la côte de Tamatave à Fort-Dauphin, l'île, complètement «nettoyée», jouit d'un très beau temps clair ou peu nuageux qui s'étend le 7 à toute la région côtière au sud de Sainte-Marie et à l'ensemble du versant Est, quelques précipitations rares et faibles subsistant entre Sainte-Marie et Vohémar. Belle période également aux Comores.

Les 8 et 9. — Passage rapide d'un front froid méridional. L'anticyclone, peu puissant, qui le ravitaille amène un petit mouvement de hausse qui déclenche cependant une sérieuse reprise de l'alizé, tandis que les courants du N. en altitude restent toujours peu actifs.

Réactions d'air froid modérées, parfois orageuses, dans le Sud-Ouest et l'Extrême-Sud. La côte Est, généralement belle le 8, est le théâtre le lendemain de précipitations, assez notables de Tampina à Nosy-Varika (33 mm. à Vatamandry) où elles «mordent» sérieusement sur le versant, faibles en général ailleurs. Sauf quelques crachins le 9 sur la région forestière des plateaux, très beau temps sur le reste de l'île. Il en est de même aux Comores, si l'on excepte quelques pluies faibles le 9 à Moroni, mais plus importantes dans la nuit suivante à Mutsamudu.

Du 10 au 13. — Régénération du système anticyclonique de l'océan Indien avec variations barométriques de peu d'importance dans les deux sens sur Madagascar. Régime d'alizé assez actif mais un peu irrégulier tandis que les courants du N. en altitude reprennent sensiblement.

L'action combinée de ces deux courants superposés ramène un mauvais temps intermittent sur les côtes Centre-Est et Sud-Est, le versant correspondant et la région forestière des plateaux; les précipitations sont surtout importantes les 10 et 12 sur la moitié Nord de la côte Centre-Est (44 mm. à Fénérive-Est le 10 et 53 à Tamatave le 12) et le début du versant correspondant (63 mm. le 12 à Brickaville), le 11 sur la côte et le versant Sud-Est (57 mm. à Sahasinaka et 54 à Manakara). A partir du 12, la zone pluvieuse s'étend au Nord-Est avec totaux pluviométriques parfois assez notables sur la côte. Les 11 et jours suivants, on observe sur les plateaux du Sud, l'Extrême-Sud et surtout le Sud-Ouest des précipitations faibles ou modérées à caractère nettement orageux, tandis que les 12 et 13 des averses d'instabilité sont à signaler dans le bassin de la Tsiribihina et même par places sur les côtes Centre-Ouest et Nord-Ouest; en outre, dans la nuit du 12 au 13, une vive réaction locale est à mentionner à Nossi-Bé où l'on recueille 52 mm. Aux Comores, il y a lieu de noter quelques pluies, le plus souvent peu importantes. Continuation du beau temps ailleurs.

Les 14 et 15. — Baisse barométrique de peu d'importance, accompagnée d'un nouvel affaiblissement de l'alizé et d'une activité plutôt réduite des courants du N. en altitude.

Cependant le mauvais temps se maintient sur la moitié Est de l'île avec quelques précipitations assez notables sur la partie centrale de la côte (28 mm. à Tamatave et Nosy-Varika le 14 et 22 à Fénérive-Est le 15). Le régime des orages locaux continue dans l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest, se montrant particulièrement actif le 15 où l'on note quelques totaux pluviométriques appréciables (18 mm. à Bekily), tandis que quelques chutes d'eau modérées mais accompagnées également de manifestations électriques sont à signaler dans la région centrale du versant Est. Notables réactions pluvieuses, sans doute également à caractère orageux, le 14 dans le Sambirano (23 mm. à Ambanja). Quelques précipitations peu importantes aux Comores. Très beau temps dans l'Extrême-Nord et le Nord-Ouest et, à part quelques insignifiantes ondées éparses le 15, sur la côte Centre-Ouest.

Les 16 et 17. — Pression barométrique à peu près stationnaire ou en faible hausse, avec passage d'un front froid méridional glissant vers le Sud-Est; régime d'alizé sans grand changement.

Les pluies continuent, avec tendance à l'aggravation, sur la côte Est, le versant correspondant et la région forestière des plateaux, les totaux pluviométriques étant localement assez élevés sur la partie centrale de la côte (85 mm. à Vatamandry le 16 et 118 à Foulpointe le 17) et sur le chemin de fer T. C. E. (123 mm. en deux jours à Brickaville). Le temps est particulièrement mauvais le 17, où les précipitations importantes s'étendent vers le Sud jusqu'à Farafangana (44 mm. dans cette dernière localité), tandis que la zone pluvieuse gagne l'ensemble des plateaux du centre et du Betsileo à l'exception de leur bordure Ouest.

Par contre, l'activité électrique diminue sensiblement et l'on note seulement quelques petits orages le 16 dans le Sud et le Sud-Ouest (complètement «nettoyés» le lendemain) et le 17 dans le bassin de la moyenne Tsiribihina. En outre, durant cette dernière journée, il y a lieu de signaler quelques faibles averses d'instabilité éparses dans le Nord-Ouest, tandis que des précipitations plus importantes (17 mm.) sont recueillies à Nossi-Bé. Beau temps sur le reste de l'île.

Aux Comores, averses peu importantes intéressant l'ensemble de l'archipel le 16, puis limitées à la Grande Comore le lendemain.

Les 18 et 19. — Passage d'un nouveau front froid méridional glissant vers le Sud-Est, tandis que la pression reste stationnaire ou en faible baisse. L'alizé est toujours relativement peu actif tandis que les courants du N. en altitude font des apparitions par intermittence.

Malgré une sensible amélioration, le temps reste assez mauvais sur la moitié Est de l'île et sur l'ensemble des plateaux; dans la journée du 19, l'on note même une nouvelle aggravation sur la moitié Nord de la côte et du versant Centre-Est avec assez fortes précipitations sur la côte de Soanierana-Ivongo à Foulpointe (53 mm. dans cette dernière localité).

On constate encore une activité orageuse quasi nulle dans le Sud, mais celle-ci est, par contre, assez importante sur le versant Centre-Ouest et la bordure correspondante des plateaux, où elle donne lieu à quelques relevés pluviométriques non négligeables (9 mm. à Mandoto); mais le lendemain les orages sont pratiquement balayés et ne feront plus par la suite que de furtives apparitions. A l'exception de quelques faibles averses sur la côte Ouest de Majunga à Morondava et de quelques insignifiantes ondées aux Comores, le temps est très beau ailleurs durant ces deux journées.

Les 20 et 21. — Passage d'un front froid méridional ravitaillé par un anticyclone assez puissant en apparence, lequel amorce un mouvement de hausse accompagné le 21 d'un commencement de reprise de l'alizé. Activité très modérée des courants du N. en altitude.

Les réactions d'air froid dans la nuit du 20 au 21 sont limitées à la région de Fort-Dauphin (32 mm. dans cette dernière localité), tandis que quelques pluies modérées sont à signaler le 21 sur la côte Sud-Est. Rapide amélioration du temps en avant de la hausse, particulièrement sur la côte et le versant où il ne subsiste plus le 21 qu'un faible résidu pluvieux de Tamatave à Antalaha. Par contre, le 20, l'on note encore de fréquentes instabilités sur les versants Sud et Ouest de l'Ankaratra (14 mm. à Soavinandriana) et sur les plateaux du Betsileo, mais celles-ci sont beaucoup plus rares et faibles le lendemain. En outre, il y a lieu de signaler sur le versant Centre-Ouest quelques faibles formations plus ou moins orageuses atteignant même le 20 la côte à Maintirano. Très beau temps clair sur le reste de l'île. Aux Comores, après une assez belle journée le 20, l'alizé est responsable de quelques ondées le lendemain.

Le 22. — Subit effondrement des hautes pressions migratrices au sud du canal de Mozambique avec formation, à proximité Sud-Ouest de Madagascar, d'une petite dépression qui se dirige vers l'Est en présentant des caractères frontaux.

Réactions d'air froid, nocturnes comme les précédentes mais cette fois à caractère orageux, dans le Sud-Ouest et l'Extrême-Sud (12 mm. à Beloha dans la nuit du 22 au 23), ainsi qu'à Nossi-Bé. Mais à part quelques ondées insignifiantes sur la côte Est d'Antalaha à Sainte-Marie et au Sud à partir de Manakara ainsi que sur les contreforts Ouest de l'Ankaratra, très belle journée sur le reste de l'île et aux Comores.

Les 23 et 24. — Tandis que la petite dépression ci-dessus va se fondre dans un Bas associé à un front froid migrateur, l'anticyclone qui ravitaille ce dernier amène un mouvement de hausse, faible mais cependant suffisant pour déclencher

une sensible reprise de l'alizé; simultanément les courants du N. en altitude font preuve d'un léger regain d'activité le 24.

Les réactions d'air froid se poursuivent le 23, faibles dans le Sud, l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest, mais notables à Nossi-Bé où l'on recueille 22 mm. L'action combinée de l'alizé et des courants du N. ramène, à partir de la nuit du 23 au 24, les pluies sur les côtes Sud-Est et Centre-Est, avec précipitations localement assez importantes de Fénériver-Est à Nosy-Varika (40 mm. à Mahanoro le 24), généralement faibles ailleurs et laissant le versant pratiquement indemne. Très beau temps sur le reste de l'île, nuageux sur le versant Est et la région forestière des plateaux, clair et ensoleillé ailleurs, y compris les plateaux du Sud, l'Extrême-Sud, le Sud-Ouest et Nossi-Bé, lorsque les manifestations frontales signalées ci-dessus ont pris fin dans ces régions. Aux Comores, belle période également si l'on excepte quelques insignifiantes ondées à Moroni.

Les 25 et 26. — Passage d'un front froid méridional, accompagné de l'effondrement de l'anticyclone de l'océan Indien. Aussi constate-t-on une baisse barométrique générale, mais peu importante sur Madagascar en raison de l'approche des hautes pressions migratrices qui ravitaillent le front ci-dessus. L'alizé s'affaiblit légèrement le 25, mais reprend le lendemain, tandis que les courants du N. qui le surmontent font toujours preuve d'une activité intermittente.

Assez vives réactions d'air froid limitées le 25 à l'Extrême-Sud et aux Comores, mais s'étendant le 26 aux plateaux du Sud et au Sud-Ouest — la veille beaux et ensoleillés —, avec quelques totaux pluviométriques relativement notables le 27 dans l'Extrême-Sud (21 mm. à Ambovombe) et aux Comores. Mais à part quelques précipitations faibles ou modérées sur les côtes Sud-Est et surtout Centre-Est, le beau temps clair continue sur tout le reste de l'île.

Les 27 et 28. — Malgré le lent affaiblissement des hautes pressions migratrices, le notable mouvement de hausse qui accompagne la régénération de l'anticyclone de l'océan Indien amène une vigoureuse reprise de l'alizé, lequel devient suffisamment actif pour supprimer, le 28, le jeu de la brise de mer sur toute la côte Nord-Ouest; par ailleurs, les courants du N. se montrent toujours par intermittence en altitude.

Les pluies d'alizé, assez tardives sur la côte et le versant Est puisqu'elles ne commencent que le 28 dans le Sud-Est et dans la nuit suivante plus au Nord, y donnent cependant lieu à quelques totaux pluviométriques assez notables (32 mm. à Sainte-Marie) et «mordent» sérieusement dans l'intérieur, affectant les plateaux du Betsileo. Plus précoces à Moroni (17 mm. dans la nuit du 27 au 28), elles épargnent par contre le reste de l'archipel des Comores, mais donnent lieu également dans la même nuit, à quelques réactions dans le Sambirano. Le temps reste très beau, clair et ensoleillé, dans l'Extrême-Nord et sur la moitié Ouest de l'île.

Les 29 et 30. — Pression barométrique à peu près stationnaire, par régime d'alizé suffisamment actif pour annuler toute brise de mer sur la côte Nord-Ouest.

Cette vigueur de l'alizé se traduit, malgré la défaillance des courants du N. en altitude, par un assez mauvais temps sur la côte Est d'Antalaha à Fort-Dauphin, ainsi que sur la moitié Sud du versant Est et la majeure partie des plateaux du Centre et du Betsileo; le 30, les précipitations, assez fortes localement sur la côte (47 mm. à Manakara), sont souvent encore assez notables sur le versant (26 mm. à Sahasinaka). Quelques pluies éparses et peu importantes sont à signaler sur la moitié Nord du versant Centre-Est, sur les plateaux du Sud et aux Comores. Par contre, très beau temps clair et ensoleillé dans l'Extrême-Nord et l'Extrême-Sud (sauf la région de Fort-Dauphin), sur la moitié Ouest de l'île, et, généralement, dans le Nord-Est.

R. M.

ERRATA POUR LE 1^{er} TRIMESTRE 1947.

JANVIER 1947.

Page 2. — Deuxième colonne, 17^e et 18^e lignes, *supprimer* «avec de vives réactions à Moroni (91 mm. de précipitations dans la nuit du 10 au 11)».

Page 5. — Miandrivazo :

Le 5 : Lire 173,1 au lieu de 151,6
Le 6 : Lire 4,9 au lieu de 26,4

Page 6. — Tamatave :

Le 8 : Lire 24,4 au lieu de 24,3
Le 11 : Lire 22,3 au lieu de 22,0
Le 12 : Lire 22,2 au lieu de 22,1
Le 14 : Lire 23,7 au lieu de 23,6
Le 16 : Lire 24,5 au lieu de 24,4

Page 7. — Tamatave :

Le 10 : Lire 30,3 au lieu de 30,4
Le 11 : Lire 30,9 au lieu de 31,0
Le 12 : Lire 26,7 au lieu de 26,8
Le 13 : Lire 28,5 au lieu de 28,6
Le 14 : Lire 28,7 au lieu de 28,8
Le 15 : Lire 28,7 au lieu de 28,8
Le 22 : Lire 30,3 au lieu de 30,4
Le 30 : Lire 30,8 au lieu de 30,6

Page 8. — Tamatave, Moyenne des températures minima :
Lire 23,7 au lieu de 23,6.

Nombre de jours d'orage :

Lire 7 au lieu de 6.

Evaporation en mm. :

Lire 119 au lieu de —.

FEVRIER 1947.

Page 1. — Deuxième colonne, Plateaux, Tananarive, mm. :
Lire 135 au lieu de 293.

Page 2. — Deuxième colonne, 67^e ligne : Lire «Ambohitsilaozana» au lieu de «Alaotra».

Page 3. — Première colonne, 35^e ligne : Lire «Mutsamudu» au lieu de «Moroni».

Page 8. — Tamatave, Evaporation en mm. : Lire 96 au lieu de 98.

MARS 1947.

Page 1. — Première colonne, Côte Est, Tamatave, mm. :
Lire 555 au lieu de 550.

Page 2. — Première colonne, Versant Ouest, Benenitra, mm. : Lire 101 au lieu de 91; p. 100 : Lire 91 au lieu de 101.

Page 2. — Deuxième colonne, «Mouvements Atmosphériques», seizième ligne : Après «127 mm. à Fénériver-Est» ajouter «120 mm. à Mananara-Nord».

Page 3. — Première colonne, Lignes 11 à 13 : Lire «fortes précipitations le 9 dans le Nord-Ouest (153 mm. à Port-Bergé) ainsi que dans l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest (ces dernières dues à des réactions d'air froid)» au lieu de «assez fortes précipitations le 9 dans l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest (80 mm. à Antanimora) dues à des réactions d'air froid».

Page 8. — Tamatave, Pression à 06 h. 30 locales : Lire 1.012,8 au lieu de 1.012,7.

Evaporation en mm. : Lire 83 au lieu de —.

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.					
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAHOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOSITRA.	IHOZY.	PONT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAHA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSHOMBE.	MORONI.		DZAOUZI.				
1	—	—	0.0	—	4.2	—	1.2	—	120.4	18.6	—	0.0	0.2	2.3	0.0	0.8	1.5	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	0.1	—	—	—	1				
2	—	—	—	0.1	3.1	1.5	1.2	—	21.3	24.3	—	1.4	0.8	0.9	—	0.0	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.3	2				
3	0.0	8.2	16.7	6.0	4.5	27.7	63.6	—	—	6.8	—	0.0	1.6	9.9	1.2	0.0	0.2	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	—	3					
4	0.0	6.0	8.3	14.3	1.0	9.6	4.2	—	63.3	6.2	0.0	0.0	12.5	35.1	0.6	0.0	0.9	—	—	—	0.0	—	—	—	—	0.1	—	2.9	—	2.3	0.0	—	4		
5	0.0	4.7	4.8	5.5	0.7	2.9	0.7	—	2.0	18.4	—	0.5	1.3	1.8	0.0	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	10.7	26.5	0.0	—	—	5				
6	—	1.4	2.2	2.8	4.3	0.0	—	—	—	—	—	—	0.2	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.2	0.0	—	—	—	6			
7	—	1.5	—	0.0	0.0	—	0.0	—	—	—	—	—	—	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.1	0.0	—	—	—	7			
8	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.7	—	0.0	0.0	—	8			
9	—	—	—	0.1	5.0	3.2	20.1	—	—	—	—	0.6	14.2	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	2.3	0.4	—	—	9			
10	—	—	0.1	2.0	28.1	24.5	1.2	—	8.3	8.7	—	0.4	0.3	0.3	0.0	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13.7	1.2	—	—	10			
11	—	—	1.5	2.2	6.8	5.2	12.8	—	8.8	9.4	—	—	6.1	—	0.0	2.5	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.2	—	—	11			
12	—	1.4	11.1	7.2	41.2	52.6	8.9	—	10.1	7.8	—	0.3	7.9	17.9	0.3	0.3	1.1	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.0	—	—	12			
13	—	0.5	7.4	0.7	2.4	10.1	1.0	—	23.0	23.6	—	0.6	1.1	1.8	0.0	0.0	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.7	—	0.6	—	—	13			
14	—	0.4	9.3	17.2	8.7	27.7	7.0	—	12.0	0.1	0.0	0.0	2.0	4.7	0.0	0.0	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.0	—	—	—	—	14			
15	—	—	7.8	3.7	9.6	11.5	6.8	—	3.1	0.0	—	0.0	1.1	3.6	0.0	0.0	0.0	—	—	—	6.7	12.4	—	—	—	—	0.0	0.9	0.0	0.0	2.1	—	15		
16	—	5.7	3.9	31.2	9.7	36.9	34.6	—	2.0	—	0.0	0.0	2.1	14.7	0.7	0.0	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.9	0.9	—	—	16			
17	—	6.0	7.5	15.3	47.9	27.3	18.9	—	44.4	0.0	0.0	4.3	11.5	8.8	4.3	0.0	1.3	0.0	—	0.0	—	—	—	—	—	0.0	—	0.5	—	—	—	17			
18	—	—	1.6	4.5	24.7	12.0	8.7	—	5.1	—	0.0	0.0	0.0	3.5	0.1	0.0	0.0	—	—	—	0.5	—	—	—	—	0.2	0.0	—	0.0	—	—	18			
19	—	4.0	22.7	14.1	4.6	21.2	7.6	—	6.4	0.0	—	0.0	0.6	1.9	0.1	0.0	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.1	0.0	—	—	—	19		
20	—	—	—	—	4.2	0.6	—	—	0.0	37.5	—	—	—	0.1	0.2	1.2	4.3	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	—	—	0.9	—	—	20		
21	—	—	0.4	0.7	3.7	—	—	—	0.1	—	—	—	0.1	0.1	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.2	—	—	21			
22	—	—	—	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.4	2.3	—	—	—	22			
23	—	—	—	1.6	2.0	8.3	0.0	—	0.3	0.0	—	—	—	0.1	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	—	—	23			
24	—	—	—	—	0.0	1.4	39.9	—	0.0	—	—	—	—	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.0	—	—	—	24		
25	—	—	—	—	2.0	1.2	—	—	0.2	—	—	0.5	0.8	0.0	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	—	—	0.0	—	0.7	11.6	1.4	25
26	0.0	—	—	0.1	4.3	—	0.0	—	—	19.8	—	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.0	4.3	0.0	—	—	26		
27	—	—	—	0.4	10.9	1.9	—	—	—	0.8	—	—	—	0.2	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17.3	—	—	27		
28	—	—	0.2	0.0	32.0	10.9	17.3	—	12.1	10.4	0.0	—	0.7	2.1	—	0.0	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	5.3	2.1	—	—	—	28		
29	—	—	6.4	1.4	9.8	9.5	17.6	—	4.3	0.6	—	—	0.6	3.8	0.0	0.0	3.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	—	—	29		
30	—	—	0.0	3.8	6.0	31.7	22.5	—	16.2	7.5	—	—	6.4	16.8	0.2	0.0	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.	
	DIEGO-SUAZ.	VOHEMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOHITRA.	IHOSY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAH.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHOMBE.	MOHONI.	DZAOUZI.		
1	21.2	18.8	18.9	19.6	20.3	18.9	17.6	—	18.5	16.5	16.1	13.6	13.3	13.6	11.7	10.0	11.7	13.0	18.2	19.3	19.0	10.1	21.3	20.4	18.8	18.0	14.8	—	20.5	—	1	
2	22.9	20.2	19.9	19.0	20.4	19.8	18.8	—	18.7	17.8	17.2	12.4	12.9	16.7	10.3	11.0	12.3	13.2	18.2	19.7	18.9	10.6	20.4	19.7	19.8	18.1	14.8	20.4	21.1	—	2	
3	22.8	20.4	19.0	19.9	21.3	20.8	19.9	—	19.7	19.0	18.4	14.4	13.7	17.5	12.3	9.6	13.0	16.4	17.2	20.9	18.8	11.7	19.4	20.7	21.3	17.6	17.0	21.2	21.5	—	3	
4	24.1	22.4	20.1	21.8	21.9	21.8	20.7	—	20.6	18.9	20.3	16.4	13.5	18.7	12.7	—	13.8	17.2	21.0	21.3	19.3	18.1	21.3	20.7	21.2	20.4	22.0	20.3	20.8	—	4	
5	22.3	20.9	20.4	21.0	21.4	20.7	20.3	—	20.5	18.6	19.4	14.9	14.4	18.1	13.0	11.6	13.5	13.5	18.1	22.2	20.1	17.3	20.0	20.6	21.9	21.9	20.0	18.2	22.2	—	5	
6	22.8	20.9	18.6	17.9	21.3	19.8	19.8	—	19.9	17.9	16.0	13.3	11.0	15.3	11.6	9.9	13.0	13.8	18.4	21.9	21.0	14.1	21.8	20.5	19.6	19.9	17.4	17.9	21.1	—	6	
7	22.3	20.8	19.3	19.1	21.1	18.4	19.3	—	19.0	17.0	17.4	12.4	13.9	16.6	12.2	10.7	13.0	—	18.0	22.4	19.0	10.4	20.6	19.7	19.9	16.2	14.5	14.2	21.5	—	7	
8	22.6	20.7	20.1	18.4	21.5	19.7	18.7	—	18.7	17.3	16.0	12.6	13.9	17.6	11.1	6.8	9.0	6.5	17.2	20.4	17.6	6.8	20.3	20.6	18.7	13.7	12.0	11.7	20.9	—	8	
9	21.5	20.9	18.6	19.0	20.9	18.5	18.8	—	17.3	16.3	14.2	11.9	12.5	18.3	12.4	8.2	10.2	11.3	18.4	—	15.6	8.4	20.7	20.7	18.7	13.4	13.6	13.2	22.4	—	9	
10	22.0	20.0	18.7	18.0	20.3	18.7	18.3	—	15.4	16.2	15.0	13.6	13.7	16.6	12.1	11.5	11.3	11.2	13.6	21.0	16.5	10.1	19.0	20.2	16.7	13.2	12.4	16.4	22.9	—	10	
11	22.5	21.4	19.5	19.8	19.6	18.6	16.8	—	—	17.3	17.4	10.4	9.0	14.2	9.0	8.8	9.0	13.4	16.4	20.8	17.4	9.1	21.3	21.2	21.0	17.0	17.6	16.5	21.1	—	11	
12	23.8	22.0	19.9	17.7	20.2	19.5	19.0	—	18.0	15.5	16.3	10.3	12.0	16.7	9.8	9.3	12.2	13.0	14.4	19.9	17.2	14.1	21.4	19.2	20.3	17.6	18.1	17.7	19.5	—	12	
13	23.4	20.2	19.8	21.1	—	19.6	18.0	—	18.1	15.9	18.4	14.4	13.3	16.1	10.7	10.1	11.0	14.1	21.5	21.9	19.0	11.4	21.6	20.8	21.1	16.6	15.1	17.9	20.9	—	13	
14	22.8	20.0	18.6	18.7	19.8	18.8	17.8	—	17.4	17.1	16.3	12.2	11.5	14.6	8.8	7.7	8.7	14.0	16.6	22.3	13.2	14.7	21.5	19.8	19.5	19.0	16.6	16.5	20.6	—	14	
15	22.4	20.1	18.6	18.7	21.5	18.4	18.3	—	17.7	18.0	16.3	14.1	12.4	15.1	9.9	6.8	9.9	12.9	14.3	22.9	20.5	12.1	21.5	19.7	19.4	16.8	15.6	15.1	20.1	—	15	
16	22.0	19.9	18.4	18.2	18.5	18.7	17.2	—	17.5	16.7	14.0	11.7	11.8	15.1	9.5	7.5	9.7	14.4	15.3	—	17.7	14.6	20.4	19.1	20.1	16.7	16.9	16.2	22.1	—	16	
17	21.5	19.7	18.8	20.0	20.3	19.2	18.0	—	17.4	16.7	17.2	11.7	13.4	16.5	11.3	9.2	11.7	14.0	17.2	—	17.3	11.1	20.6	19.6	19.6	15.0	14.4	14.5	20.5	—	17	
18	21.9	19.7	19.0	19.1	20.8	18.8	18.4	—	18.5	17.5	16.8	13.9	13.6	16.6	11.7	10.2	11.7	15.4	16.6	21.1	17.1	11.1	20.7	20.1	20.1	16.0	15.1	14.3	20.7	—	18	
19	22.3	19.7	18.7	18.9	19.1	19.5	18.3	—	18.7	17.8	15.2	10.3	10.9	15.1	10.9	8.9	7.8	—	15.1	20.4	17.9	10.8	19.6	18.8	21.1	20.0	13.6	13.2	20.9	—	19	
20	22.5	20.5	19.1	19.0	20.1	18.7	16.9	—	19.3	15.9	17.2	11.1	8.3	16.0	9.1	10.0	12.2	14.9	18.4	21.0	20.0	11.1	20.4	20.1	20.3	17.4	12.6	13.2	20.0	—	20	
21	22.3	20.3	18.9	19.3	20.2	17.3	16.3	—	18.2	17.5	14.5	7.5	12.2	15.9	8.5	8.5	11.2	12.9	15.2	17.9	18.6	13.5	20.1	19.0	20.6	15.5	15.4	11.5	20.5	—	21	
22	21.8	19.9	18.0	17.7	19.4	18.4	16.9	—	16.9	16.4	13.7	8.4	10.5	14.6	8.3	7.3	11.3	12.9	16.3	19.9	16.6	9.7	20.4	20.0	19.9	13.9	10.6	10.2	21.0	—	22	
23	21.6	19.4	18.6	17.0	20.4	19.3	18.1	—	14.5	16.8	12.7	12.7	9.3	13.5	9.9	5.3	7.3	—	14.4	18.9	18.6	10.1	19.8	20.5	19.6	13.8	14.3	15.2	20.2	—	23	
24	22.0	20.4	18.7	18.5	19.3	18.7	16.1	—	15.6	13.0	16.4	9.6	6.0	11.5	7.4	4.3	8.5	10.0	21.4	20.5	14.7	5.3	21.4	19.4	17.1	13.8	9.7	7.9	21.1	—	24	
25	21.9	19.7	17.3	17.5	20.2	19.0	18.3	—	16.2	14.5	14.0	10.4	10.5	14.6	9.4	3.2	9.5	11.2	15.6	17.9	14.4	5.6	20.4	19.0	16.4	10.5	9.4	8.9	20.0	—	25	
26	21.8	20.4	17.8	17.3	20.8	17.4	16.4	—	15.8	16.6	—	12.1	8.2	12.8	9.3	2.5	5.2	4.4	15.8	18.0	14.8	6.8	21.2	20.4	16.5	10.4	12.6	12.7	20.4	—	26	
27	21.6	20.4	18.4	16.4	19.5	18.1	16.6	—	13.6	15.5	15.2	10.2	9.4	14.0	8.7	1.7	8.2	4.4	15.7	15.4	14.3	9.6	19.0	18.7	17.3	13.4	10.3	13.2	20.0	—	27	
28	21.4	20.7	18.0	17.6	17.7	18.0	14.2	—	11.9	13.6	16.4	7.3	5.2	8.5	4.7	1.7	4.4	2.9	15.0	17.8	11.3	2.9	18.5	17.6	14.7	10.8	8.6	13.1	19.1	—	28	
29	21.7	18.3	17.1	15.8	17.9	17.1	16.3	—	14.8	15.2	14.2	7.3	7.1	14.0	6.6	3.6	8.8	11.4	13.3	16.9	12.0	5.5	18.9	17.8	17.8	12.4	14.1	12.2	20.0	—	29	
30	20.7	17.3	16.8	16.7	16.8	16.7	16.1	—	16.4	15.9	13.8	8.4	8.4	14.1	7.5	4.8	8.5	12.4	12.7	16.9	12.5	6.3	18.5	16.9	17.6	13.8	13.6	13.1	19.0	—	30	
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.	
	DIÉGO-SUAIREZ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MARANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAZANA.	MOHAMANGA.	MAHOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOSITRA.	IHOHY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAHA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHOMBE.	MORONI.	DZAOUÉL.		
1	31.2	29.0	26.9	26.2	24.3	25.4	24.4	—	22.4	22.7	30.4	23.7	21.3	23.8	19.1	19.3	19.8	—	31.7	31.6	30.2	29.0	30.7	31.5	27.8	28.0	26.6	24.9	27.8	30.1	1	
2	32.7	29.0	27.0	26.9	24.8	25.2	25.1	—	23.1	21.7	30.2	25.1	21.4	25.4	19.4	19.8	19.7	22.8	31.9	32.5	32.8	30.4	30.8	31.8	29.3	28.3	31.1	25.9	28.1	29.7	2	
3	31.3	29.3	27.7	28.7	25.9	24.5	25.3	—	22.4	22.5	29.3	26.2	23.3	26.8	20.1	20.5	19.4	21.7	32.0	32.0	33.4	31.0	30.9	30.7	29.3	28.2	31.5	—	28.5	28.0	3	
4	31.0	28.0	26.6	28.6	26.1	27.7	26.0	—	24.9	22.5	28.6	23.6	20.0	21.6	18.6	20.1	19.2	21.8	31.6	34.0	34.7	—	33.3	33.5	30.8	28.5	31.1	—	29.7	27.6	4	
5	30.5	26.5	24.9	27.9	25.9	25.3	26.0	—	22.8	23.4	28.6	23.7	22.3	25.3	19.5	20.3	22.2	22.7	32.0	33.0	32.5	26.7	30.9	32.5	28.2	28.3	26.6	21.9	28.7	28.1	5	
6	30.4	27.7	26.2	27.1	25.2	26.9	26.1	—	24.2	27.6	27.2	24.7	23.9	26.8	23.7	22.7	25.4	28.0	31.6	33.0	33.9	26.5	31.8	31.4	27.3	29.1	25.8	26.4	28.8	27.6	6	
7	31.6	28.2	26.9	27.0	25.2	26.9	26.7	—	24.1	25.1	29.8	25.4	24.9	27.8	24.8	21.9	26.0	28.3	31.5	32.6	32.9	27.5	30.1	31.2	26.7	26.6	25.6	27.4	28.7	27.2	7	
8	31.2	28.5	27.3	27.4	25.9	27.6	27.4	—	23.8	27.0	30.2	25.6	26.3	29.7	24.4	21.8	25.3	27.8	32.5	32.8	32.9	25.5	28.9	32.4	26.3	29.3	24.7	25.9	28.8	27.4	8	
9	31.7	28.0	27.6	28.4	24.8	26.5	24.0	—	25.5	26.9	29.6	25.7	23.3	26.3	20.8	20.8	22.2	23.0	31.7	32.5	30.4	22.5	30.8	31.7	24.8	28.5	25.6	23.4	27.8	27.4	9	
10	31.4	27.4	27.5	27.1	24.1	23.6	22.8	—	23.4	22.0	28.7	21.6	16.3	22.0	16.8	16.3	14.9	20.8	30.4	31.2	32.7	27.5	31.3	30.9	26.7	27.7	27.8	20.4	26.6	26.5	10	
11	31.4	28.5	27.0	25.9	22.7	24.7	24.8	—	22.5	22.0	27.4	22.4	21.0	25.5	21.4	19.5	20.4	17.7	30.0	32.1	32.7	28.2	31.1	31.5	28.2	27.4	29.8	22.9	27.3	27.1	11	
12	32.4	28.4	26.2	27.0	24.1	24.0	24.1	—	22.2	20.6	27.8	22.4	17.0	20.6	15.4	16.5	14.9	19.2	31.5	32.6	31.1	25.2	31.7	31.2	27.8	29.1	29.5	21.9	28.1	27.1	12	
13	30.9	28.1	23.9	26.8	24.8	24.7	25.6	—	23.2	19.8	27.8	22.4	18.3	22.9	16.0	17.9	17.2	21.1	30.7	33.0	28.7	27.0	32.0	32.2	28.3	28.3	27.2	25.9	27.9	27.1	13	
14	30.0	26.5	22.8	23.2	24.0	23.3	23.0	—	21.6	22.6	25.3	21.7	17.6	20.7	16.7	18.8	17.0	24.2	31.0	32.8	33.4	27.6	30.7	30.9	28.1	27.9	27.1	24.9	28.2	26.9	14	
15	30.0	27.0	25.7	26.2	24.7	25.4	22.9	—	22.5	24.5	27.8	22.5	20.9	23.6	17.4	19.0	19.7	23.7	30.4	31.7	32.4	28.0	31.2	30.7	28.5	28.4	25.7	27.1	28.1	26.7	15	
16	30.9	28.0	26.4	26.4	24.6	23.4	24.3	—	22.5	23.5	27.3	23.6	20.3	24.4	16.2	18.3	19.4	24.2	30.6	31.0	31.6	26.0	31.0	31.4	28.3	29.6	27.3	25.4	27.7	29.5	16	
17	29.9	27.5	23.4	24.8	21.6	23.8	22.5	—	23.2	24.1	27.2	19.4	17.6	21.9	15.7	17.3	17.0	23.7	31.5	32.5	32.4	29.0	30.9	31.2	27.3	28.2	27.1	27.9	26.6	27.1	17	
18	29.5	26.8	25.4	26.4	24.6	23.7	23.8	—	23.2	24.4	25.5	21.7	20.8	23.9	16.4	19.1	19.0	—	30.4	31.5	32.9	29.0	31.5	31.0	28.2	29.5	29.7	29.1	27.5	27.6	18	
19	30.8	28.0	26.3	26.4	24.9	23.4	25.5	—	23.0	24.5	27.8	21.9	20.0	23.4	17.8	19.3	20.6	23.5	30.9	32.5	32.6	28.8	30.9	30.7	27.6	27.7	27.8	28.9	28.2	27.1	19	
20	31.5	27.8	26.6	26.8	23.8	24.9	25.9	—	23.2	23.5	27.8	24.2	21.5	25.4	18.8	21.0	23.4	26.2	30.0	32.6	31.9	28.0	31.4	30.9	28.3	27.0	25.8	28.3	27.7	27.2	20	
21	31.0	27.9	25.4	26.6	24.1	25.1	26.3	—	23.7	23.0	27.9	24.3	21.7	25.5	18.6	19.9	20.1	23.3	30.8	31.0	32.8	25.6	30.7	30.3	27.1	27.3	26.9	24.2	27.4	26.6	21	
22	31.0	28.4	26.4	26.8	24.5	25.4	26.1	—	23.9	25.2	28.1	23.6	22.7	24.3	22.4	19.3	23.0	26.7	30.7	30.5	32.9	28.0	30.6	29.5	27.3	27.8	25.1	28.9	26.6	27.1	22	
23	31.6	29.1	26.8	27.4	25.5	27.0	25.8	—	25.1	21.8	31.3	27.9	26.0	26.0	23.8	19.9	24.0	23.7	32.0	32.5	30.6	25.5	31.0	30.7	25.5	28.1	23.1	21.9	28.8	27.1	23	
24	30.8	28.4	26.9	27.2	24.3	24.7	24.1	—	22.4	21.2	29.5	24.3	22.7	25.0	22.2	20.3	23.1	23.7	31.2	31.6	30.9	24.6	31.4	30.8	25.4	25.3	23.9	23.6	27.7	28.5	24	
25	30.4	28.0	26.6	27.4	23.8	25.1	26.2	—	22.5	23.0	29.6	22.9	20.5	24.5	21.6	19.9	24.6	25.5	30.8	31.3	30.4	25.5	30.6	30.1	25.0	25.3	24.0	25.4	27.3	26.6	25	
26	31.6	28.4	26.5	27.3	24.5	25.4	25.2	—	24.1	22.4	28.9	24.4	24.4	27.2	21.1	19.4	23.0	22.5	30.8	31.2	29.8	23.5	30.0	30.4	25.1	26.2	23.3	19.9	25.2	25.9	26	
27	31.2	27.9	26.2	26.8	23.0	22.9	23.0	—	21.6	20.4	27.0	22.7	18.4	23.6	17.6	16.5	17.0	20.1	31.7	30.5	29.0	22.2	31.1	28.9	23.7	26.7	22.7	20.9	26.8	25.5	27	
28	30.0	27.3	24.1	24.3	22.0	23.0	23.2	—	22.0	20.3	25.0	22.8	20.0	23.7	18.3	17.5	20.4	20.8	28.9	30.6	30.5	23.5	30.1	30.1	25.7	27.6	24.8	20.4	25.7	25.6	28	
29	30.9	27.5	23.3	25.4	23.2	22.9	23.1	—	22.1	23.2	21.3	19.5	17.3	22.3	15.4	16.1	15.4	20.7	28.9	29.3	31.2	26.8	29.3	29.5	27.3	28.3	27.3	23.4	26.4	26.3	29	
30	29.5	27.5	25.0	26.5	22.4	23.4	21.6	—	21.7	20.9	26.8	22.6	19.0	20.6	15.4	17.0	15.5	21.0	28.5	—	31.4	26.5	30.2	28.6	26.7	29.3	28.2	23.9	27.2	25.6	30	
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE JUIN 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 H. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage.	ÉVAPORATION en m/m.	PRÉCIPITATIONS.		
		MINIMUM absolu.	MAXIMUM absolu.	MOYENNE des minima.	MOYENNE des maxima.	MOYENNE des $\frac{T_x + T_n}{2}$	ÉCART à la normale.			HAUTEUR totale en m/m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez.....	1016.3	20.7	32.7	22.2	30.9	26.6	+ 0.6	0	164	0	- 5	0
Vohémar.....	1017.4	17.3	29.3	20.2	28.0	24.1	+ 0.1	0	—	40	- 45	11
Antalaha.....	1018.5	16.8	27.7	18.8	26.0	22.4	0.0	0	53	112	- 18	17
Mananara-Nord.....	1019.4	15.8	28.7	18.6	26.7	22.7	+ 0.3	0	—	135	- 42	20
Sainte-Marie.....	1019.5	16.8	26.1	20.1	24.3	22.2	- 0.5	0	—	281	- 85	26
Tamatave.....	1020.2	16.7	27.7	18.9	24.9	21.9	- 0.3	0	81	339	+ 60	23
Vatomandry.....	1020.8	14.8	—	18.1	24.9	21.5	- 0.3	0	—	344	+ 127	—
Mahanoro.....	1021.3	14.2	27.4	17.9	24.7	21.3	- 0.1	0	—	316	+ 110	20
Nosy-Varika.....	1020.8	13.2	27.0	17.7	25.2	21.4	+ 0.2	0	—	371	+ 146	20
Mananjary.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Manakara.....	1021.7	12.6	25.4	16.9	23.7	20.3	- 0.3	0	—	258	+ 29	23
Farafangana.....	1021.4	11.9	25.5	17.4	23.1	20.2	- 0.2	0	43	363	+ 179	21
Fort-Dauphin.....	1021.6	13.0	27.6	16.6	23.1	19.8	- 0.7	5	86	196	+ 51	17
VERSANT EST.												
Mandritsara.....	981.5	12.7	31.3	16.1	28.0	22.0	- 0.2	0	—	0	- 6	0
Ambohitsilaozana.....	931.4	7.3	27.9	11.7	23.4	17.5	- 0.2	0	—	8	0	7
Moramanga.....	918.0	5.2	26.3	11.2	24.0	16.1	- 0.6	0	—	52	+ 13	18
Marolambo.....	970.9	8.5	29.7	15.4	24.4	19.9	+ 0.3	0	—	151	+ 65	19
PLATEAUX.												
Tananarive.....	863.1	4.7	24.8	10.0	19.2	14.6	0.0	0	81	9	- 2	8
Antsirabe.....	—	1.7	—	7.6	19.2	13.4	+ 0.3	0	—	5	- 5	4
Ambositra.....	871.8	4.4	26.0	10.3	20.3	15.3	+ 0.7	0	—	22	+ 5	15
Fianarantsoa.....	891.0	—	—	—	—	—	—	1	—	27	+ 10	18
Ihosy.....	938.4	2.9	28.3	12.3	23.2	17.7	+ 0.1	0	—	3	- 5	3
Betroka.....	931.3	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—
VERSANT OUEST.												
Port-Bergé.....	1017.2	12.7	32.5	16.7	30.9	23.8	- 0.2	0	—	0	- 1	0
Maevatanàna.....	1018.2	15.4	34.0	20.0	31.9	26.0	+ 0.7	0	—	0	- 1	0
Kandreho.....	983.8	14.8	33.4	17.9	31.2	24.5	+ 0.6	0	—	3	- 1	1
Tsiroanomandidy.....	921.5	—	—	—	—	—	—	0	—	5	- 1	2
Miandrivazo.....	1018.7	11.3	34.7	17.2	31.9	24.5	+ 0.8	5	—	8	+ 2	3
Malainbandy.....	1000.0	10.3	36.3	15.7	31.8	23.8	+ 1.3	0	—	10	+ 5	4
Beroroha.....	998.9	9.1	32.3	14.8	29.1	22.0	+ 1.6	0	—	4	0	3
Sakaraha.....	966.9	2.9	31.0	10.4	26.7	18.6	+ 0.7	3	—	24	+ 14	2
Benenitra.....	994.5	—	32.6	—	27.0	—	—	8	—	37	+ 26	6
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.....	1016.3	17.8	30.6	20.4	29.4	24.9	+ 0.7	0	—	106	+ 55	9
Analalava.....	1016.7	18.5	33.3	20.4	30.9	25.6	+ 0.1	0	—	0	- 5	0
Majunga.....	1017.4	16.9	33.5	19.7	30.9	25.3	- 0.1	0	195	2	+ 1	4
Soala'a.....	1017.6	15.1	34.4	18.8	31.0	24.9	+ 0.5	0	—	0	- 1	0
Besalampy.....	1017.8	12.9	33.4	17.4	31.2	24.3	+ 0.1	0	—	4	+ 3	2
Maintirano.....	1018.1	14.7	30.8	19.2	27.2	23.2	+ 0.4	0	82	0,1	- 6	0
Morondava.....	1018.8	10.4	29.6	15.8	27.9	21.9	+ 0.8	0	97	3	- 2	2
Morombe.....	1019.0	10.1	30.3	15.5	27.6	21.5	+ 0.1	2	—	32	+ 23	2
Tuléar.....	1019.3	8.6	31.5	14.4	26.8	20.6	+ 0.5	7	85	20	+ 8	6
SUD.												
Tsivory.....	976.1	7.3	28.9	12.6	24.8	18.7	+ 0.1	6	—	91	+ 71	12
Tsihombe.....	1020.8	7.9	29.1	14.7	24.7	19.7	- 0.1	2	—	54	+ 28	8
COMORES.												
Moroni.....	1016.1	19.0	29.7	20.8	27.7	24.2	0.0	0	75	67	- 144	12
Dzaoudzi.....	1016.1	—	30.1	—	27.3	—	—	0	—	6	- 3	5

MADAGASCAR ET DÉPENDANCES

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

MOIS DE JUILLET 1947

Ce mois est caractérisé par un temps chaud et relativement beau, une déficience assez remarquable de l'alizé et une activité orageuse négligeable sauf dans l'Extrême-Sud. Il y a toutefois lieu de noter une tentative dépressionnaire avortée le 24 à proximité de Vohémar.

PLUIES.

La défaillance de l'alizé et la rareté des phénomènes de convection ont pour conséquence un déficit presque général et souvent notable des pluies. C'est le cas pour la côte et le versant Est, la moitié Est des plateaux, l'Extrême-Sud (où la pluviosité est toutefois très irrégulière) et les Comores, tandis que le reste des plateaux, le Sud-Ouest, le centre-Ouest et le Nord-Ouest subissent une sécheresse le plus souvent à peu près absolue. Les excédents se rencontrent dans le Sambirano et l'Extrême-Nord et dans quelques localités isolées où ils résultent alors de précipitations localement fortes; c'est le cas pour Vohémar du fait des pluies qui ont accompagné la tentative dépressionnaire avortée du 24 juillet et pour Mutsamudu copieusement arrosé dans la nuit du 17 au 18 (réaction locale d'air froid).

En comptant pour 100 la hauteur normale de pluie dans chaque localité, on a :

Extrême-Nord :

	mm.	p. 100.
Cap d'Ambre	18	>
Diégo-Suarez	4	>
Ambahivahibe	36	>
Anivorano-Nord	14	>

Côte Est :

Nosy-Akao	62	>
Vohémar	109	>
Antalaha	88	64
Cap Est	192	86
Maroantsetra	204	52
Mananara-Nord	112	86
Sainte-Marie	134	42
Soanierana-Ivongo	156	53
Fénéry-Est	89	60
Tamatave	91	31
Tampina	136	58
Vatomandry	91	41
Nosy-Varika	141	91
Manakara	87	51

	mm.	p. 100.
Farafangana	102	49
Vangaindrano	65	53
Amparihy-Est	65	51

Les observations de la station de Mananjary, alors en pleine zone de dissidence, font toujours défaut (station évacuée, matériel et archives en grande partie perdus ou hors de service).

Versant Est :

	mm.	p. 100.
Andapa	70	78
Mandritsara	0,8	16
Marotandrano	1	35
Ampatakamaroreny	20	48
Andilamena	12	93
Ambohitsilaozana	0,6	7
Vohidiala	3	37
Brickaville	107	57
Anivorano-Est	78	46
Junck	128	87
Fanovana	129	81
Moramanga	28	68
Marolambo	67	68
Sahasinaka	64	77
Karianga	29	33
Vondrozo	43	55
Midongy-du-Sud	23	44
Befotaka-Sud	29	46

Les observations de presque toutes les stations du chemin de fer T. C. E. sont trop incomplètes pour qu'il soit possible d'indiquer des chiffres même approximatifs, tandis que nous ne possédons toujours aucune nouvelle d'Ifanadiana et d'Anosibe. Enfin à Fort-Carnot, la station (matériel et archives) a été détruite dès le 30 mars et l'observateur est resté cinq mois prisonnier des rebelles.

Plateaux :

	mm.	p. 100.
Tsaratanàna	0	>
Andriamena	0,6	>
Andriba	0	>
Mahatsinjo	0	>
Ankazobe	0,6	>
Anjozorobe	10	69
Ambohimanjaka	32	75
Ambatolaona	51	79
Imerimandroso	0,3	5
Tananarive	3	35

	mm.	p. 100.
Andramasina	2	21
Arivonimamo	0	>
Miarinarivo	0	>
Soavinandriana	0	>
Tsiroanomandidy	0	>
Mandoto	0	>
Behenja	0	0
Ambatolampy	6	33
Tsinjoarivo	14	58
Ambohibary	3	>
Nanokely	0	>
Antsirabe-Ecole	2	>
Fandriana	5	>
Amhositra	5	22
Ambatofinandrahana	0	>
Ambohimahasoa	10	32
Vohimasina	9	35
Pianarantsoa	16	78
Tsitondroina	0	>
Ambalavao-Sud	2	20
Ivohibe	4	19
Ihoay	0	>
Ranohira	0	>
Betroka	0	0
Iakora	8	73

Extrême-Sud :

Tsivory	7	50
Esira	3	36
Hanomafana	16	34
Fort-Dauphin	123	123
Behara	4	23
Ambovombe	18	69
Tsihombe	6	29
Beloha	17	170
Amputaka	4	33
Tranoroa	5	130
Bekily	0	0
Ampanihy-Ouest	0	0
Androka	7	52

Versant Ouest :

Ambilobe	18	>
Ambanja	25	98
Mangindrano	5	26
Bealanana	0	0
Antsohihy	0	>
Befandriana-Nord	4	88
Port-Bergé	0	>
La Mahajamba	0	>
Mampikony	0	>
Marovoay-Madirokely	0	>
Ambato-Boéni	0	>
Maevatanàna	0	>
Sitampiky	0	>
Kandreho	0	>
Ambatomainity	0	>
Bekodoka	0	>
Morafenohe	0	>
Folakara	0	>
Ankavandra	0	>
Miandrivazo	0	>
Berevo	0	>
Malaimbandy	0	>
Mahabo	0	>
Manja	0	>
Beroroaha	0	>
Befandriana-Sud	0	>
Ankazoabo-Sud	0	>
Sakaraha	0	>
Benenitra	0	>
Betioky-Sud	0	>

Côte Ouest :

Nossi-Bé	69	178
Maromandia	21	264
Analalava	0	>
Antonibe	0	>
Majunga	0	>
Soalala	0	>
Besalampy	0	>
Tambohorano	0	>
Maintirano	0	>
Belo-sur-Tsiribihina	0	>
Morondava	1	>
Morombe	0	>
Tuléar	6	>

Comores :

	mm.	p. 100.
Dzaoudzi	1	18
Combani	8	54
Mutsamudu	180	216
Fomboni	19	48
Moroni	85	37
Boboni	360	97

Par convention, le pourcentage du total mensuel de pluie par rapport à la moyenne du mois n'a été mentionné que pour les seules stations habituellement arrosées en cette saison.

Le total mensuel de pluie le plus élevé, 360 mm. et la plus forte chute d'eau en 24 heures consécutives, 148 mm. le 17, ont tous deux été recueillis à Boboni (Grande Comore).

PRESSION ET TEMPERATURE.

La pression barométrique a été exceptionnellement basse, l'écart moyen à la normale dépassant 2 mb. Minimum aux Comores et dans l'Extrême-Nord où il dépasse pourtant déjà 1,5 mb., le déficit augmente progressivement vers le Sud, approchant de 4 mb à Fort-Dauphin et entraînant une inversion du gradient sur la côte Sud-Est. Partout la pression moyenne a été la plus basse enregistrée en juillet depuis plus de quinze années d'observations dignes de confiance, le précédent record étant battu à Fort-Dauphin de 2,5 mb.

La température est généralement supérieure à la normale, l'écart dépassant parfois 2 degrés sur le massif de l'Ankaizina et les plateaux du Centre et du Betsileo. Les maxima présentent de faibles déficits (ne dépassant pas 0°6) dans la majorité des stations de l'Extrême-Sud et du Sud-Ouest et dans quelques rares localités du Centre-Ouest, du Nord-Ouest et des Comores; ils sont excédentaires partout ailleurs, particulièrement dans le massif de l'Ankaizina et sur les plateaux du Centre et du Betsileo où les écarts à la normale dépassent parfois 3°. Pour la température minimum (élément beaucoup plus régulier que le maximum), l'excès est la règle à peu près absolue mais par contre ne dépasse pratiquement pas 2 degrés.

La température maximum absolue du mois a été observée à Besalampy (corne Nord-Ouest) avec 34°7 le 11 et la température minimum absolue à Antsirabe-Pépinière (plateaux du Centre) avec — 1°6 le 25.

VENTS AU SOL (4ours).

VENTS.	DIÉGO-SUAZÉ.	TANANARIVE.	FORT-DAUPHIN.
Alizé constamment établi	26	27	2
Alizé prédominant	5	3	15
Alizé à égalité avec la composante W.	0	1	3
Composante W. prédominante	0	0	8
Composante W. constamment établie	0	0	3

VENTS EN ALTITUDE.

A Diégo-Suarez (30 sondages), Dzaoudzi (32 sondages), Maintirano (28 sondages) et Arivonimamo (24 sondages), l'alizé prédomine encore à 4.000 mètres.

La composante W. l'emporte à cette altitude à Tananarive (33 sondages) et dès 1.000 mètres à Tuléar (31 sondages) et Fort-Dauphin (26 sondages).

GRELE.

Aucune chute de grêle n'a été signalée dans le réseau durant le mois.

MOUVEMENTS ATMOSPHÉRIQUES.

Les 1^{er} et 2. — Baisse barométrique amenant un affaiblissement de l'alizé, tandis que les courants du secteur N. ont pratiquement disparu en altitude.

Malgré ces circonstances favorables, l'amélioration du temps est relativement lente pour la zone pluvieuse qui comprend la moitié Est de l'île. La journée du 1^{er} est encore assez mauvaise sur la côte de Fénérive-Est à Nosy-Varika et sur le versant correspondant, les précipitations étant souvent notables et même parfois assez fortes (49 mm. à Fanovana); le lendemain, par contre, les totaux pluviométriques sont beau-

coup plus modérés. A part d'insignifiantes ondées éparses le 1^{er} sur le versant Sud-Ouest et quelques pluies à Nossi-Bé dans la nuit du 2 au 3, le temps reste très beau et le plus souvent clair sur la moitié Ouest de l'île, tandis que de faibles averses sont à signaler aux Comores.

Les 3 et 4. — Passage lent d'un front froid méridional, ravitaillé par des hautes pressions qui s'effondrent à l'arrière. Aussi, malgré une reprise dans la journée du 4, localisée d'ailleurs au sud de l'île, à la côte Centre-Ouest et aux Comores, l'alizé continue à faiblir, disparaissant pratiquement le 4 des plateaux où la circulation atmosphérique devient à peu près nulle au sol. De leur côté, les courants du N. font toujours défaut en altitude.

Réactions d'air froid très modérées dans l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest, ainsi que sur les plateaux du Sud. Amélioration rapide du temps sur la moitié Est de l'île où, dès le 3, les précipitations, peu importantes en général, sont pratiquement localisées à la moitié Nord de la côte Centre-Est d'Antalaha à Tampina et au versant correspondant (où elles sont rares); le lendemain, la zone pluvieuse, limitée à la côte, ne dépasse pas au Sud Sainte-Marie. Si l'on excepte quelques ondées négligeables dans la nuit du 3 au 4 à Maintirano et le 4 aux Comores, le temps est très beau et généralement clair partout ailleurs.

Du 5 au 7. — Notable renforcement de l'anticyclone de l'océan Indien avec hausse barométrique sensible. Cette hausse entraîne à partir du 6 une reprise modérée de l'alizé sur l'ensemble du pays, tandis que les courants du N. restent inactifs en altitude.

Réapparition des pluies sur les côtes Sud-Est et Centre-Est dans la nuit du 5 au 6. Le temps, qui s'aggrave progressivement, est assez mauvais le 7 de Sainte-Marie à Vangaindrano et sur le versant correspondant, la zone pluvieuse s'étendant au Nord jusqu'à Sambava, et, à l'intérieur, débordant la région forestière des plateaux; toutefois, les précipitations ne sont pas très importantes (27 mm. le 6 à Farafangana et 29 le 7 à Vangaindrano). Très belle période dans l'Extrême-Nord, le Nord-Est jusqu'à Vohémar, l'Extrême-Sud, sauf la région de Fort-Dauphin, et en général, sur la moitié Ouest de l'île où l'on doit cependant signaler le 7 quelques faibles et rares instabilités sur la moitié Nord du versant. Aux Comores, il n'y a lieu de noter que quelques ondées sans importance.

Les 8 et 9. — Baisse barométrique accompagnée d'un affaiblissement de l'alizé. Amélioration progressive du temps dans la région pluvieuse de l'île avec cependant, le 8, quelques précipitations assez notables sur la côte Nord-Est (28 mm. à Sambava), mais le 9, il ne subsiste plus que quelques rares ondées. Toujours très beau temps partout ailleurs, plus ou moins nuageux cependant le 9. Aux Comores, après une assez belle journée le 8, quelques faibles chutes d'eau éparses sont à signaler le lendemain.

Du 10 au 13. — Passage de deux fronts froids faibles méridionaux, tous deux ravitaillés par des systèmes anticycloniques assez insignifiants. Variations barométriques de peu d'importance dans les deux sens, tandis que l'alizé continue à s'affaiblir à tel point que sur les plateaux son activité devient nulle dès le 10, les courants du N. W. y atteignant le sol le 12.

Aussi, si l'on excepte quelques réactions d'air froid absolument négligeables le 10 dans l'Extrême-Sud et à la Grande Comore et quelques ondées éparses sur la côte Est de Vohémar à Sainte-Marie, l'ensemble du pays jouit de quatre belles journées généralement claires et ensoleillées.

Les 14 et 15. — Baisse barométrique de peu d'importance par régime d'alizé toujours déficient. Par contre, la réapparition des courants du secteur N. en altitude provoque une aggravation locale du temps sur la côte Est de Sambava à Sainte-Marie, où les précipitations, cependant encore très modérées (sauf à Mananara-Nord où l'on recueille 15 mm. le 14), s'étendent le 15 au versant correspondant. Par contre, la période de très beau temps continue encore sur le reste du pays.

Les 16 et 17. — Passage d'un front froid méridional suivi d'un petit mouvement de hausse. Renforcement de l'alizé tandis que simultanément les courants du N. en altitude font preuve d'une activité notable. L'action combinée de ces deux

courants superposés met fin à la période de beau temps quasi général de la semaine précédente.

Réactions d'air froid, faibles sur les plateaux du Sud et dans l'Extrême-Sud, où elles présentent toutefois un caractère orageux marqué, ainsi que dans le Sambirano, mais notables aux Comores, particulièrement vives à Mutsamudu où l'on recueille 143 mm. en deux jours, dont 102 dans la seule nuit du 17 au 18.

Le 16, assez mauvais temps couvert sur la côte Est de Vohémar à Tamatave et sur le versant correspondant, attribuable à l'action des courants du N., tandis que plus au Sud les pluies d'alizé commencent dans la nuit suivante. Le 17, le mauvais temps intéresse la côte de Sambava à Vangaindrano, la moitié Sud du versant (du chemin de fer T. C. E. à la Mananara) et une grande partie des plateaux du Centre et du Betsileo. Durant ces deux jours, les précipitations sont toutefois assez modérées en général, sauf quelques exceptions comme Nosy-Varika où l'on recueille 23 mm. en 36 heures. Beau temps clair ou nuageux sur la côte et le versant Ouest ainsi que sur la moitié Ouest des plateaux, s'étendant le 17 au Sambirano et à l'Extrême-Nord.

Les 18 et 19. — Baisse barométrique lente sans action sensible sur l'alizé qui se renforce même sur la côte Nord-Ouest où il parvient à annihiler la brise de mer, tandis que les courants du N. qui le surmontent se montrent en nette régression.

Malgré cette dernière défaillance, l'amélioration du temps est cependant peu sensible. Les précipitations continuent sur la côte de Sambava à Vangaindrano où elles sont assez notables (25 mm. le 18 à Soanierana-Ivongo), sur le versant correspondant et la région forestière des plateaux. Beau temps, le plus souvent peu nuageux, sur les plateaux du Sud, dans l'Extrême-Sud et sur la moitié Ouest de l'île. Aux Comores, pluies d'alizé à Anjouan, Mohéli et à la Grande Comore (fortes le 19 à Moroni où l'on recueille 51 mm. dans la matinée, très modérées ailleurs), tandis que Mayotte jouit de deux belles journées.

Du 20 au 22. — La baisse barométrique continue, entraînant cette fois l'affaiblissement de l'alizé, avec activité intermittente des courants du N. à moyenne altitude. Amélioration assez rapide du temps sur la côte et le versant Est au sud de Nosy-Varika et de Marolambo, où, dès le 20, il ne subsiste que quelques rares et faibles ondées. Par contre, plus au Nord les précipitations continuent, s'étendant les 20 et 21 jusqu'à Diégo-Suarez tandis qu'elles « mordent » sérieusement sur le versant (17 mm. le 20 à Brickaville et 19 le 21 à Foulpointe). Le 22, cependant, il ne subsiste plus que quelques faibles averses sur la côte de Vohémar à Tamatave et quelques chutes de crachin sur la région forestière et la bordure Est des plateaux. Beau temps clair dans tout le Sud et sur la moitié Ouest de l'île, gagnant le 22 l'Extrême-Nord et l'ensemble du quadrant Sud-Est. Aux Comores, complètement nettoyées dès le 20, belle période sauf à Moroni et Mutsamudu où quelques pluies sans importance sont à signaler dans l'après-midi et la soirée du 22.

Le 23. — Passage d'un front froid méridional ravitaillé, une fois de plus, par un anticyclone très médiocre. Le petit mouvement de hausse qui en résulte est cependant accompagné d'une assez vive mais insidieuse reprise de l'alizé, lequel se montre suffisamment actif pour supprimer la brise de mer sur la côte Nord-Ouest.

Aggravation du temps sur la côte et le versant Nord-Est préluant à une tentative dépressionnaire, avec précipitations notables très localisées (38 mm. à Sambava), tandis que quelques averses d'instabilité subsistent sur la moitié Nord de la côte Centre-Est. Plus au Sud, pluies d'alizé très modérées de Fort-Dauphin à Vatomandry dans la nuit du 23 au 24 après une belle journée. Très beau temps généralement clair partout ailleurs, y compris les Comores, après dissipation des fréquents brouillards matinaux sur les versants Centre-Est et Sud-Est, sur les plateaux et dans l'Extrême-Sud.

Les 24 et 25. — Baisse barométrique avec formation au large de la côte Sud-Ouest de Madagascar d'une petite dépression locale qui glissera ensuite vers le Sud-Est en présentant des caractères frontaux, tandis qu'une tentative

dépressionnaire est à signaler le 24 à proximité de Vohémar. Affaiblissement de l'alizé cependant qu'au-dessus les courants du secteur N. continuent à faire défaut.

Assez mauvais temps le 24 sur la moitié Nord de la côte Est jusqu'à Sainte-Marie, sur le versant Nord-Est ainsi que dans l'Extrême-Nord, le Sambirano étant affecté dans la nuit suivante; toutefois les précipitations, fortes à Vohémar où l'on recueille 50 mm., sont modérées ailleurs (généralement inférieures à 10 mm.). L'amélioration est assez rapide le lendemain dans le Nord-Est, les pluies étant pratiquement localisées à la moitié Nord de la côte Centre-Est, d'Antalaha à Foulpointe, avec totaux pluviométriques très modérés (7 mm. à Antalaha et Sainte-Marie). A l'exception de quelques insignifiantes ondées matinales le 24 sur la côte Est de Tamatave à Manakara, très beau temps clair sur tout le reste de l'île, particulièrement le 25. Aux Comores, de faibles averses locales sont à signaler durant ces deux journées.

Les 26 et 27. — Passage d'un front froid méridional, ravitaillé par un système de hautes pressions migratrices qui, assez puissant, s'effondre néanmoins le 27 au sud du canal de Mozambique. Aussi, le mouvement de hausse, assez vigoureux le premier jour, ne s'accompagne-t-il que d'une reprise fugace de l'alizé. Par contre, les courants du secteur N. en altitude réapparaissent, faisant preuve d'une sérieuse activité.

Ce retour offensif s'accompagne, dès le 26, d'une nouvelle aggravation du temps sur la moitié Nord de la côte Centre-Est et le versant correspondant; les précipitations sont toutefois généralement modérées (12 mm. à Sainte-Marie). Le réveil de l'alizé ramène les pluies dans la nuit suivante sur la moitié Sud de la côte (11 mm. à Farafangana). Le lendemain, la zone pluvieuse couvre l'ensemble de la côte et le versant, mais les relevés pluviométriques y sont le plus souvent peu importants; à noter cependant des réactions exceptionnellement vives à Fort-Dauphin où l'on recueille plus de 75 mm. entre 9 heures et 14 heures. Toujours très beau temps dans l'Extrême-Sud, sur les plateaux et la moitié Ouest de l'île, avec cependant ciel un peu nuageux le premier jour. Quelques averses très modérées sont à signaler aux Comores.

Le 28. — Les débris de l'anticyclone mentionné ci-dessus disparaissent complètement au sud de Madagascar pour faire place à une dépression qui va se fondre ensuite dans le Bas associé à un nouveau front froid migrateur. Assez

forte baisse barométrique dans l'Extrême-Sud, avec alizé tendant à faiblir encore, cependant qu'au-dessus de lui des courants du N. restent assez actifs.

Réactions frontales à caractère orageux dans la soirée et la nuit, faibles sur les plateaux du Sud, plus importantes dans l'Extrême-Sud (18 mm. à Fort-Dauphin) tandis que d'insignifiantes ondées d'instabilité et d'autres manifestations électriques, celles-là quasi négligeables, sont à signaler sur la côte et le versant Centre-Ouest où elles se rattachent à l'activité des courants du N.

Par contre, amélioration sur la côte et le versant Est surtout sur leur moitié Sud, les précipitations, d'ailleurs très modérées, étant pratiquement limitées à la bande côtière Antalaha-Sainte-Marie et à la région d'Andapa. Beau temps sur le reste des plateaux, le Sud-Ouest, le Nord-Ouest et l'Extrême-Nord, ainsi qu'aux Comores.

Du 29 au 31. — Après le passage du front froid, l'anticyclone qui le ravitaillé déclenche un assez puissant mouvement de hausse. A partir du 30, vigoureuse reprise de l'alizé qui, le 31, parvient à supprimer la brise de mer sur la côte Nord-Ouest, cependant que les courants du N. se montrent toujours relativement actifs en altitude.

Cette action combinée des deux courants superposés va ramener le mauvais temps sur la côte et le versant Est, ainsi que dans le Sambirano. La journée du 29 est cependant encore assez belle, les pluies très modérées étant pratiquement localisées dans la moitié Est de l'Extrême-Sud. Mais dès la nuit suivante, la zone pluvieuse progresse vers le Nord et, le 31, les précipitations intéressent toute la côte d'Antalaha à Tsihombe avec crachin sur le versant correspondant, atteignant par intermittence la région forestière des plateaux; toutefois les totaux pluviométriques notables sont limités à la région Sainte-Marie-Tamatave (35 mm. le 31 dans la première localité).

Des instabilités sont à signaler le 30 sur les versants Nord-Ouest et Sud-Ouest et, surtout le 31, dans le Sambirano où elles donnent lieu à des précipitations relativement importantes (24 mm. à Ambanja). Très beau temps généralement clair sur la côte Ouest, le versant Centre-Ouest et la moitié correspondante des plateaux. Aux Comores, il y a lieu de noter quelques faibles averses qui intéressent le 29 l'ensemble de l'archipel, pour être limitées ensuite à la Grande Comore.

R. M.



DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.	
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAHOLAMBO.	TAKANARIVE.	ANTSHABÉ.	AMBOSITRA.	IHOVY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDHIVAZO.	SAKARAHA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSHOMBE.	MORONI.	DZAOUDZI.		
1	0.0	5.1	8.6	5.2	3.3	8.0	—	—	21.6	0.3	—	0.0	11.1	18.1	0.1	0.0	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	1
2	0.0	0.8	1.5	5.1	3.7	0.4	—	—	2.0	—	—	—	0.6	5.4	0.3	0.0	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	0.0	1.0	2	
3	—	—	0.2	—	3.4	0.2	—	—	—	1.6	—	—	—	0.2	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	2.1	—	—	3		
4	—	—	0.1	—	6.3	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	0.0	—	4		
5	—	—	—	6.1	5.8	0.0	—	—	1.5	0.0	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	0.0	—	5		
6	—	—	5.6	8.2	11.4	15.0	—	—	27.0	0.0	0.0	—	1.8	—	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	6	
7	—	—	4.3	4.2	6.4	2.4	—	—	3.2	0.8	—	0.0	3.7	7.2	0.3	2.3	0.3	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	7	
8	—	3.4	23.0	0.0	—	0.0	—	—	4.9	0.0	—	—	2.1	1.4	0.2	—	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	
9	—	—	0.0	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.1	—	1.3	—	9		
10	—	—	—	—	0.0	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.1	—	—	—	10		
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.1	—	—	—	11		
12	—	2.0	—	—	1.0	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.2	0.1	—	—	12		
13	—	1.3	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.1	0.1	—	—	—	13		
14	—	—	—	15.3	0.0	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	—	0.1	0.2	—	—	14		
15	—	—	3.3	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	15		
16	2.6	23.7	5.3	10.8	7.4	6.7	—	—	10.9	0.8	0.0	—	2.5	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	16.2	—	16		
17	—	—	—	2.2	6.1	0.3	—	—	10.6	—	—	0.3	5.9	9.0	—	0.3	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	3.0	0.0	17		
18	—	—	2.7	9.3	0.8	2.6	—	—	—	—	0.2	2.3	1.7	0.0	—	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	10.3	—	18		
19	—	—	6.1	10.5	4.0	4.8	—	—	2.1	—	0.0	0.4	1.5	3.9	0.0	0.0	0.1	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.0	—	50.6	—	19	
20	0.0	0.5	2.0	1.8	1.0	2.4	—	—	0.9	—	—	0.0	4.3	0.1	0.4	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.1	—	—	—	20		
21	0.0	8.3	8.6	11.0	2.4	12.1	—	—	—	—	0.0	1.7	2.2	0.4	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.1	0.0	—	—	21	
22	—	—	—	3.7	0.3	1.3	—	—	—	—	—	0.3	0.0	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.0	1.1	—	22		
23	0.0	6.0	1.8	—	0.0	0.0	—	—	0.0	0.4	—	—	—	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	23		
24	1.7	49.5	1.7	4.3	10.4	—	—	—	—	—	0.8	—	—	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.1	—	0.5	0.1	24		
25	0.0	—	7.4	2.1	6.8	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	25		
26	—	—	1.8	8.2	11.7	4.1	—	—	11.3	2.7	0.0	—	0.4	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	—	26		
27	0.0	8.3	2.0	0.3	—	0.8	—	—	2.4	75.5	—	—	0.6	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	0.0	—	27	
28	—	—	2.0	—	0.3	0.9	—	—	—	17.6	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	28	
29	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4	1.0	—	—	12.4	—	0.0	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	1.1	0.0	29		
30	—	—	—	—	7.0	11.5	—	—	0.2	8.3	—	—	1.4	0.0	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.4	0.0	—	30		
31	—	—	0.4	0.2	34.5	17.4	—	—	3.4	10.3	0.0	—	0.5	—	—	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.1	—	31		

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.				PLATEAUX.			VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.		
	DIEGO-SUAÏZ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FOUT-DAUPHIN.	MANDHITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	JANANARIBE.	ANTSHIRABE.	AMHOSITHRA.	IBOSY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SARARAH.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSHOMBE.		MORONI.	DZAOUZEL.
1	20.5	—	17.4	16.9	18.9	18.7	18.0	—	17.7	13.3	14.7	12.3	13.0	14.3	9.9	8.8	10.8	—	14.4	16.9	14.6	11.6	19.1	18.6	18.6	13.8	12.1	13.1	18.3	23.3	1
2	20.9	19.5	18.1	17.4	19.0	19.1	17.0	—	16.8	16.3	16.4	12.3	11.8	13.1	10.0	7.3	9.5	—	13.7	20.6	15.7	8.8	19.0	20.1	18.8	13.6	13.4	—	18.0	22.0	2
3	21.3	19.7	17.9	17.0	20.0	18.3	16.1	—	17.1	15.5	14.6	9.3	8.2	13.1	8.3	7.3	9.8	—	12.2	19.4	19.4	12.7	19.1	17.8	20.3	19.3	16.6	13.7	19.3	22.3	3
4	20.0	16.7	17.9	16.6	19.7	16.1	14.9	—	14.9	15.3	11.7	7.8	8.7	10.3	8.8	3.9	7.7	—	12.6	15.9	13.3	8.1	18.9	17.6	18.8	14.2	13.0	21.4	22.1	4	
5	20.2	17.1	17.7	16.9	19.3	15.9	16.4	—	14.0	13.8	11.0	10.3	7.8	13.5	8.9	3.2	7.8	—	11.6	16.9	14.0	5.3	18.0	17.6	13.3	12.7	11.4	11.7	22.6	23.3	5
6	20.7	18.3	17.7	17.9	19.3	18.2	17.0	—	16.8	14.2	14.2	10.3	9.8	13.2	8.5	4.3	10.9	—	13.3	16.0	13.6	5.8	18.0	16.6	13.1	10.0	10.3	9.2	20.1	22.3	6
7	21.6	20.0	17.9	18.8	18.8	19.2	18.2	—	17.1	15.8	16.2	14.3	13.6	13.0	10.7	6.2	9.9	—	14.3	18.7	13.3	6.3	19.4	18.3	16.1	10.7	11.2	8.2	21.1	22.8	7
8	23.2	21.9	18.3	19.7	20.7	19.2	17.8	—	17.9	17.4	18.3	14.3	12.4	13.9	10.0	9.9	10.0	—	13.6	21.7	17.0	9.6	20.3	19.1	18.4	13.3	14.2	20.4	22.9	8	
9	21.3	18.9	19.4	17.3	21.6	18.1	15.8	—	17.6	16.9	16.6	9.7	11.0	13.0	9.8	9.7	9.9	—	15.3	21.4	18.3	11.6	22.2	19.0	19.4	18.6	16.0	17.2	21.1	22.7	9
10	23.2	20.2	19.3	19.6	20.1	18.1	16.3	—	15.4	17.3	18.9	8.8	7.9	13.8	9.6	7.8	10.3	—	20.2	17.4	18.7	11.1	21.3	20.2	21.1	17.1	14.8	—	20.4	23.1	10
11	22.8	21.8	18.8	18.2	21.2	18.2	18.4	—	17.2	16.8	17.0	12.8	12.0	16.2	11.2	6.9	9.0	—	18.6	19.9	17.3	7.3	21.3	19.3	18.6	14.7	14.4	12.1	20.6	22.9	11
12	22.3	20.7	19.7	17.9	21.3	18.3	19.2	—	17.6	16.3	15.8	11.7	10.7	16.6	11.4	10.3	11.9	—	16.9	21.1	13.3	6.1	21.4	20.3	17.1	12.8	12.1	9.7	20.0	23.0	12
13	22.3	20.4	18.4	17.7	20.3	18.2	20.0	—	16.3	17.3	13.8	11.9	10.2	13.7	10.5	4.9	6.3	—	17.1	20.1	13.9	4.7	21.2	20.3	14.7	9.8	12.6	10.7	20.6	21.7	13
14	23.0	20.7	18.6	17.7	20.5	17.1	18.2	—	13.9	16.1	13.9	10.3	12.4	16.1	9.7	4.0	8.9	—	13.9	18.0	12.3	4.9	20.2	19.2	13.9	9.9	12.8	—	19.3	21.6	14
15	22.8	20.8	18.8	19.0	20.1	18.3	13.4	—	17.0	13.1	18.3	10.6	6.5	10.7	9.8	3.7	3.3	—	17.3	18.3	16.2	3.1	22.7	19.3	16.4	12.0	9.6	—	19.2	21.3	15
16	22.5	20.3	19.3	18.6	21.2	18.2	17.9	—	16.4	14.7	18.0	13.1	10.5	12.7	9.0	4.2	6.3	—	20.1	19.3	14.3	9.1	21.0	21.2	18.7	13.9	18.4	12.2	19.9	22.3	16
17	20.4	19.7	19.8	18.9	—	19.7	19.2	—	18.8	17.8	20.2	14.9	14.3	16.7	12.2	12.3	13.1	—	20.0	22.6	18.4	11.7	23.0	22.0	19.8	17.0	12.9	—	21.9	23.8	17
18	21.9	20.2	19.9	17.3	—	19.3	18.8	—	18.4	18.1	16.6	12.4	14.0	17.4	11.1	10.0	13.1	—	16.3	20.9	16.3	10.7	20.8	19.8	19.1	14.4	12.9	13.2	21.1	22.7	18
19	22.3	20.3	18.3	19.3	—	19.8	18.3	—	17.4	16.3	13.8	10.9	10.6	16.0	8.9	8.1	11.3	—	—	21.0	16.6	10.9	20.4	19.3	19.8	16.7	16.4	16.7	20.0	23.6	19
20	22.7	20.1	18.7	19.3	—	19.6	18.1	—	18.4	16.8	17.6	12.7	10.0	13.2	9.3	6.2	8.7	—	15.6	—	16.3	9.3	20.2	19.2	18.4	18.8	16.6	—	19.7	21.6	20
21	22.9	20.4	18.9	18.3	20.8	19.6	18.4	—	16.4	13.3	17.0	13.3	11.3	16.1	11.0	6.9	6.4	—	14.7	—	14.3	9.1	20.9	19.9	17.6	13.4	13.4	12.7	18.9	22.0	21
22	22.0	19.3	18.7	17.8	20.4	18.3	18.1	—	17.7	13.3	16.8	13.3	13.3	16.2	11.0	3.7	10.6	—	14.6	21.0	18.2	7.2	20.3	20.1	19.6	16.3	14.1	13.3	20.0	22.3	22
23	21.0	19.3	19.0	18.1	19.7	17.8	17.9	—	17.2	17.8	13.8	10.7	12.7	16.1	11.1	6.7	10.9	—	14.6	19.3	18.3	10.6	20.4	19.3	19.6	13.8	14.3	13.1	20.0	22.3	23
24	20.9	19.2	18.6	18.1	21.3	17.6	18.4	—	17.7	17.6	16.0	10.4	9.3	13.2	8.4	6.3	7.4	—	14.3	18.9	16.6	8.1	20.9	19.2	18.8	14.3	14.0	14.9	20.0	21.3	24
25	21.3	19.8	19.4	18.3	20.2	17.4	16.4	—	16.7	17.6	17.8	10.3	8.4	12.3	8.0	3.3	3.2	—	16.3	19.9	16.3	9.1	20.9	20.4	18.1	13.8	13.9	13.2	21.2	22.3	25
26	22.2	20.4	18.7	18.3	20.1	18.4	17.3	—	17.3	17.3	13.2	10.2	10.0	14.3	7.9	3.2	9.3	—	16.3	19.1	19.1	11.6	20.6	20.0	20.0	17.9	13.9	13.1	20.7	22.0	26
27	22.1	20.0	18.3	17.7	—	18.8	18.0	—	18.4	17.0	13.9	13.4	11.6	13.6	10.2	7.1	10.3	—	13.9	21.4	16.0	8.3	20.1	19.9	19.3	13.9	14.1	17.2	19.1	22.3	27
28	20.5	18.7	18.7	18.0	20.2	17.8	17.8	—	17.9	16.6	13.0	8.7	7.4	13.6	8.6	6.7	8.3	—	13.8	17.4	19.9	9.6	20.6	18.8	21.1	17.3	14.4	13.2	22.0	22.1	28
29	21.0	19.3	19.0	17.9	20.2	17.2	17.9	—	17.6	17.0	14.4	7.6	7.3	13.2	10.4	7.6	8.8	—	13.9	18.9	18.0	14.1	19.9	18.9	20.4	17.8	13.9	13.3	20.1	22.3	29
30	21.8	21.0	18.0	17.3	19.3	17.2	17.7	—	14.2	13.8	14.2	11.4	10.9	16.1	11.7	7.4	10.8	—	16.3	19.4	14.3	6.6	20.3	20.6	20.9	14.6	11.1	11.2	21.0	24.0	30
31	22.3	20.0	17.9	19.0	19.3	17.6	16.8	—	13.7	12.2	18.3	13.3	11.9	13.7	9.9	6.3	7.4	—	16.3	19.1	12.7	7.8	20.8	18.8	13.3	12.3	11.4	18.2	21.1	23.0	31

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.				PLATEAUX.			VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.		
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILOAZANA.	MORAMANGA.	MAHOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTIRABE.	AMBOSITRA.	IHOVY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAHA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAYA.	TULÉAR.	TSIHOMBE.		MORONI.	DZAOUZI.
1	30.0	27.9	25.8	26.4	24.2	24.6	24.6	—	22.5	22.6	26.9	22.2	17.0	19.6	16.1	17.4	17.4	21.3	30.1	32.0	32.5	27.4	30.1	29.8	28.1	30.2	30.5	26.4	26.9	25.6	1
2	27.6	26.3	25.1	26.0	24.2	25.1	23.2	—	23.1	23.9	25.3	22.3	19.7	22.8	15.6	17.9	17.3	23.2	30.3	32.0	32.6	28.7	31.3	31.0	28.7	28.0	26.8	28.6	27.2	26.1	2
3	30.2	27.4	24.9	26.1	22.6	24.4	24.3	—	23.1	23.8	26.8	21.8	21.5	24.5	16.0	19.4	22.7	24.9	30.2	31.6	31.8	—	29.9	29.3	28.8	26.3	25.5	24.9	28.0	25.6	3
4	30.5	28.0	26.4	26.6	23.5	25.1	25.5	—	24.4	23.4	29.7	24.2	23.0	26.8	22.3	18.8	22.5	22.7	30.6	30.6	29.1	23.5	30.4	29.6	24.2	25.6	22.1	21.6	27.2	25.6	4
5	31.5	27.8	25.8	25.9	23.6	24.8	24.2	—	22.6	24.8	29.0	23.8	23.2	25.3	22.0	18.9	22.8	23.2	30.5	30.6	28.7	22.4	29.9	28.9	24.1	25.3	22.1	22.4	26.3	24.6	5
6	32.2	28.7	26.6	27.0	24.1	25.2	23.8	—	22.0	22.0	28.6	24.1	21.0	24.9	16.4	19.0	21.9	23.7	30.9	30.6	30.3	24.5	29.6	29.6	23.9	23.8	23.3	24.4	26.8	25.1	6
7	31.0	28.4	25.8	25.6	23.0	24.1	22.9	—	22.7	23.2	26.5	22.1	18.7	21.5	16.9	17.9	16.9	22.2	30.4	31.1	29.3	27.5	30.6	30.9	25.1	25.0	27.5	23.9	26.7	25.8	7
8	30.3	27.8	24.8	26.4	24.9	25.8	23.5	—	21.9	24.0	27.9	23.0	21.4	24.2	17.7	18.2	19.2	24.2	—	32.5	34.4	29.5	32.2	32.2	27.3	26.6	27.3	29.6	27.2	26.1	8
9	30.2	26.3	23.7	25.5	23.5	24.4	24.6	—	23.6	25.0	27.5	23.3	19.5	24.5	19.0	21.5	24.2	24.0	30.4	32.3	32.6	29.0	31.4	31.5	27.4	26.2	27.3	30.4	26.8	27.0	9
10	31.5	28.2	27.0	26.2	24.2	25.4	25.2	—	23.9	24.7	31.0	24.8	26.7	26.9	25.1	21.5	24.9	26.5	32.0	32.5	33.1	27.3	29.4	30.1	27.1	26.5	25.1	27.9	29.1	26.0	10
11	30.7	29.3	27.4	25.8	24.9	26.2	26.0	—	23.5	24.9	31.7	26.2	25.7	29.2	25.4	22.1	27.0	27.2	32.9	33.0	32.7	27.3	29.2	31.6	27.8	26.5	25.6	27.1	30.2	26.5	11
12	30.7	26.6	26.2	28.4	25.0	26.4	26.3	—	24.3	25.0	28.9	25.7	25.2	27.4	23.7	21.9	27.6	27.2	32.5	32.5	32.5	28.6	30.2	31.8	25.5	25.7	26.2	27.9	27.8	26.5	12
13	31.5	28.9	26.9	26.4	25.6	26.4	26.0	—	24.1	25.4	31.1	26.1	26.0	28.6	24.3	22.5	25.2	26.7	31.9	32.5	31.4	26.6	29.5	30.7	24.8	27.5	25.5	—	28.9	26.2	13
14	30.0	27.6	26.4	24.9	23.3	25.9	26.7	—	24.3	26.5	27.5	24.7	22.9	26.9	19.8	22.0	24.8	27.7	33.0	32.6	33.4	29.8	—	30.7	25.6	25.8	25.3	28.4	29.6	26.6	14
15	31.2	28.8	25.5	26.2	24.8	26.3	26.0	—	24.1	24.1	28.1	26.3	24.7	26.4	23.2	22.0	25.2	28.9	32.3	32.4	33.6	29.5	29.3	31.4	29.2	26.9	27.5	30.4	29.6	30.1	15
16	31.5	27.2	25.7	25.9	23.7	24.7	26.7	—	24.4	25.4	30.5	25.1	24.2	28.1	21.6	22.1	24.4	26.1	33.3	33.0	32.1	—	30.2	30.8	26.0	26.5	26.1	28.4	27.4	26.1	16
17	29.9	27.5	26.5	26.9	24.8	25.6	24.2	—	22.4	25.3	27.0	23.9	19.7	21.6	18.1	18.2	18.8	24.3	31.6	32.3	28.9	—	32.5	30.7	24.3	24.9	23.7	27.9	25.5	25.2	17
18	31.7	27.3	24.8	26.8	24.9	26.7	24.7	—	23.8	26.0	27.1	22.9	20.5	23.7	17.6	20.5	19.0	23.1	31.2	33.0	33.2	29.7	31.7	32.2	26.3	26.2	27.1	26.9	24.8	26.1	18
19	30.5	27.2	26.0	26.4	24.2	25.4	25.5	—	23.9	26.0	27.7	22.4	20.0	23.6	17.9	19.4	20.4	25.0	31.2	32.6	32.7	30.9	30.7	32.1	27.3	27.8	31.1	31.4	26.0	26.1	19
20	29.5	—	25.0	26.8	24.9	24.5	25.4	—	24.2	25.1	26.5	23.6	19.0	24.7	16.4	18.8	20.1	26.7	30.9	33.0	33.4	30.2	32.1	32.8	27.2	27.4	27.5	30.6	27.7	28.9	20
21	31.0	25.4	22.5	25.2	24.2	23.9	22.8	—	23.7	27.0	27.0	23.1	22.3	24.3	19.0	21.1	21.9	27.2	31.6	33.0	33.7	29.2	31.3	30.2	27.7	27.4	26.8	28.9	27.7	26.7	21
22	30.0	27.1	25.6	26.3	24.2	25.3	26.2	—	24.0	25.2	24.8	24.2	21.3	25.8	18.2	22.1	24.4	28.2	31.7	33.0	33.8	29.3	30.9	30.7	27.0	26.6	26.1	28.4	28.1	26.7	22
23	30.1	24.0	25.5	26.6	24.5	25.3	26.2	—	24.1	25.0	26.2	23.6	21.9	—	19.8	21.9	22.0	27.2	32.2	32.4	34.0	29.0	31.5	30.5	26.8	29.2	25.7	24.9	27.2	26.3	23
24	28.0	23.6	24.2	26.7	22.7	24.9	26.0	—	24.0	25.3	25.8	23.6	22.4	25.8	18.9	20.6	23.4	27.2	31.7	32.5	33.4	29.3	32.0	30.5	27.1	26.2	25.9	30.9	27.8	29.6	24
25	29.2	26.9	25.4	25.9	24.2	25.6	26.1	—	24.1	25.0	27.2	25.7	23.7	26.5	21.9	22.0	25.3	27.4	32.0	33.2	33.6	28.5	29.5	31.4	28.8	28.6	25.9	28.9	26.8	29.5	25
26	29.3	27.5	26.2	26.4	23.9	23.2	26.5	—	23.9	25.5	28.1	25.1	24.5	28.1	22.2	21.9	24.4	28.5	32.0	34.0	33.8	—	29.3	32.0	27.7	33.0	25.7	25.0	27.4	25.6	26
27	30.0	27.0	25.8	26.4	24.8	25.0	26.5	—	22.7	21.0	26.3	23.1	22.7	25.7	18.2	20.2	19.2	23.3	31.3	33.1	33.7	30.6	31.3	33.0	27.8	31.0	25.5	24.4	28.7	27.0	27
28	30.4	27.3	25.9	27.4	24.2	25.5	26.3	—	23.9	24.2	28.5	23.9	23.0	26.4	20.9	21.6	25.4	27.2	31.5	32.6	33.6	30.2	31.5	31.0	27.3	26.4	25.3	26.9	27.3	26.0	28
29	30.0	28.2	25.9	25.5	24.2	25.9	25.5	—	24.0	21.5	30.6	27.3	24.9	27.2	24.4	21.8	21.7	24.7	32.0	32.4	31.7	26.4	29.5	31.2	25.8	26.7	23.5	22.9	26.7	25.3	29
30	30.9	27.9	26.3	27.0	24.0	24.1	23.0	—	23.1	20.0	30.0	24.8	19.5	20.3	20.7	20.4	21.9	21.9	32.3	31.2	29.7	22.0	28.8	31.2	24.7	28.7	23.1	19.9	25.8	25.2	30
31	29.8	27.7	25.4	23.8	21.3	21.4	21.3	—	20.1	19.5	25.9	20.7	16.0	20.2	17.1	17.8	11.9	18.4	31.2	32.0	31.6	24.0	31.0	32.1	24.8	26.0	24.9	21.0	26.4	25.1	31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE JUILLET 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 h. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage.	ÉVAPORATION en m/m.	PRÉCIPITATIONS.		
		MINIMUM absolu.	MAXIMUM absolu.	MOYENNE des minima.	MOYENNE des maxima.	MOYENNE $\frac{T_x + T_n}{2}$	ÉCART à la normale.			HAUTEUR totale en m/m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez.....	1015.6	20.0	32.2	21.7	30.4	26.0	+ 0.9	0	168	4	- 2	2
Vohémar.....	1016.8	16.7	29.3	19.8	27.3	23.6	+ 0.5	0	—	109	+ 29	11
Antalaha.....	1017.8	17.4	27.4	18.6	25.6	22.1	+ 0.5	0	53	88	- 50	20
Mananara-Nord.....	1018.9	16.6	28.4	18.1	26.2	22.2	+ 0.7	0	—	112	- 18	19
Sainte-Marie.....	1019.0	18.8	25.6	20.2	24.1	22.1	+ 0.4	0	—	134	- 186	21
Tamatave.....	1019.5	15.9	26.7	18.2	25.1	21.7	+ 0.4	0	89	91	- 199	17
Vatomandry.....	1020.1	14.8	—	17.9	24.9	21.4	+ 0.6	0	—	91	- 128	—
Mahanoro.....	1020.4	14.9	26.7	17.6	25.0	21.3	+ 0.9	0	—	—	—	14
Nosy-Varika.....	1019.8	14.1	27.2	17.1	25.2	21.1	+ 0.8	0	—	141	- 13	19
Mananjary.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Manakara.....	1020.5	13.3	25.3	16.5	23.8	20.1	+ 0.4	0	—	87	- 85	14
Farafangana.....	1020.0	13.7	24.4	16.9	23.4	20.1	+ 0.6	0	52	102	- 104	15
Fort-Dauphin.....	1019.6	12.2	27.0	16.2	24.2	20.2	+ 0.4	2	97	123	+ 23	11
VERSANT EST.												
Mandritsara.....	981.0	11.0	31.7	16.0	27.9	22.0	+ 0.9	0	—	1	- 4	1
Ambobitsilaozana.....	931.0	7.6	27.3	11.4	24.0	17.8	+ 1.3	0	—	1	- 8	2
Moramanga.....	917.4	6.5	26.1	10.6	22.0	16.3	+ 0.8	0	—	28	- 13	10
Marolambo.....	970.1	10.3	29.2	14.8	25.1	19.9	+ 1.5	0	—	67	- 32	16
PLATEAUX.												
Tananarive.....	862.4	7.9	25.4	9.9	20.1	15.0	+ 2.2	0	116	3	- 5	7
Antsirabe.....	—	—	22.5	6.8	20.4	13.6	+ 1.4	0	—	2	- 8	1
Ambositra.....	871.0	5.2	27.6	9.2	22.1	15.6	+ 2.3	0	—	5	- 20	10
Fianarantsoa.....	890.3	—	—	—	—	—	—	0	—	16	- 4	11
Ihosy.....	937.3	—	28.9	—	25.2	—	—	0	—	0	- 3	0
Betroka.....	930.3	—	—	—	—	—	—	0	—	0	- 6	0
VERSANT OUEST.												
Port-Bergé.....	1016.4	11.6	33.3	15.6	31.5	23.6	+ 0.6	0	—	0	- 2	0
Maevatanàna.....	1017.3	15.9	34.0	19.3	32.3	25.8	+ 1.0	0	—	0	- 2	0
Kandreho.....	984.9	—	—	—	—	—	—	0	—	0	- 5	0
Tsiroanomandidy.....	920.9	—	—	—	—	—	—	0	—	0	- 2	0
Miandrivazo.....	1018.3	12.1	34.4	16.2	32.3	24.2	+ 0.8	0	—	3	+ 1	1
Malaimbandy.....	999.5	9.5	34.4	14.6	32.2	23.4	+ 1.0	0	—	0	- 2	0
Beroroha.....	997.8	6.6	32.3	13.1	29.3	21.2	+ 0.3	0	—	0	- 2	0
Sakaraha.....	966.1	4.1	30.9	8.8	27.8	18.3	+ 0.7	0	—	0	- 6	0
Benenitra.....	993.4	—	32.8	—	28.5	—	—	0	—	0	- 3	0
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.....	1015.6	16.2	30.0	19.8	29.2	24.5	+ 1.2	0	—	69	+ 30	7
Anlalava.....	1016.1	18.0	32.5	20.5	30.6	25.5	+ 0.3	0	—	0	- 4	0
Majunga.....	1016.8	16.6	33.0	19.4	31.0	25.2	+ 0.4	0	149	0	- 1	0
Soalala.....	1016.9	15.3	32.9	18.7	30.5	24.6	+ 0.7	0	—	0	- 1	0
Besalampy.....	1017.3	13.6	34.7	17.5	31.8	24.7	+ 0.8	0	—	0	0	0
Maintirano.....	1017.7	14.7	29.2	18.4	26.6	22.5	0.0	0	97	0	- 2	0
Morondava.....	1018.3	9.8	33.0	14.9	27.0	21.0	+ 0.2	0	91	1	0	0
Morombe.....	1018.4	7.6	30.5	14.7	26.9	20.8	+ 0.1	0	—	0	- 3	0
Tuléar.....	1018.5	9.6	31.1	13.7	25.9	19.8	+ 0.2	0	80	6	+ 1	1
SUD.												
Tsivory.....	974.8	7.4	30.3	11.7	26.7	19.2	+ 1.2	1	—	7	- 6	3
Tsihombe.....	1019.2	8.2	31.4	13.6	26.7	20.1	+ 0.9	2	—	6	- 13	2
COMORES.												
Moroni.....	1015.5	18.0	30.2	20.3	27.4	23.9	+ 0.5	0	89	85	- 143	10
Dzaoudzi.....	1015.6	21.3	30.1	22.5	26.4	24.5	+ 0.9	0	—	1	- 5	2

MADAGASCAR ET DÉPENDANCES

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

MOIS D'AOUT 1947

Ce mois est caractérisé par un alizé à peu près normal dans l'ensemble, assez actif jusqu'au 25, puis relativement déficient ensuite. A signaler le 27 d'importantes manifestations orageuses — parfois accompagnées de chute de grêle — sur les plateaux du Centre (surtout le massif de l'Ankaratra), en relation avec une invasion d'air froid; mais, en dehors de cette journée, l'activité électrique a été négligeable.

La pluviosité a été le plus souvent excédentaire sur la côte et le versant Est et sur la région forestière des plateaux, secteurs soumis à l'action simultanée de l'alizé et des courants du secteur N. en altitude. Par contre, du fait de la rareté des manifestations orageuses et de réactions d'air froid notables, elle a été généralement déficitaire dans l'Extrême-Nord, le Sambirano et l'Extrême-Sud, sur les plateaux et aux Comores tandis que la côte et le versant Ouest, y compris la bordure correspondante des plateaux, ont connu, sauf quelques exceptions dans le Nord-Ouest, une sécheresse à peu près absolue.

En comptant pour 100 la hauteur normale de pluie dans chaque localité, on a :

Extrême-Nord :

	mm.	p. 100.
Diégo-Suarez	4	>
Ambahivahibe	29	>
Anivorano-Nord	0	>

Côte Est :

	mm.	p. 100.
Nosy-Akao	58	>
Vohémar	101	>
Antalaha	205	175
Maroantsetra	344	130
Mananara-Nord	199	129
Soanierana-Ivongo	330	127
Fénériver-Est	215	139
Ivoloina	155	81
Tamatave	168	82
Tampina	193	96
Vatomandry	162	100
Nosy-Varika	123	90
Manakara	142	98
Vangaindrano	189	177
Amparihy-Est	298	172

Versant Est :

	mm.	p. 100.
Antsirabe-Nord	114	109
Andapa	94	80
Mandritsara	3	65

	mm.	p. 100.
Ampatakamaroreny	78	129
Andilamena	24	170
Ambohitsilaozana	6	100
Volobe	176	108
Brickaville	179	99
Anivorano-Est	160	98
Junck	194	135
Fanovana	183	120
Moramanga	55	141
Marolambo	76	114
Sahasinaka	63	91
Karianga	96	122
Vondrozo	105	132
Midongy-du-Sud	57	94
Befotaka-Sud	45	65

Les observations d'un certain nombre de stations situées dans la zone de dissidence, notamment celles du chemin de fer F. C. E., manquent toujours ou sont trop incomplètes pour pouvoir être mentionnées.

Plateaux :

	mm.	p. 100.
Tsaratana	0,3	>
Andriamena	0,1	>
Andriba	0	>
Mahatsinjo	1	>
Kiangara	0	>
Ankazobe	33	>
Anjzorobe	29	320
Ambohimanjaka	53	118
Ambatolaona	109	165
Ankadimanga	67	145
Tananarive	7	73
Ambalavao-Centre	2	14
Andramasina	1	14
Alatsinainy-Bakaro	0,3	2
Ambohimiadana	14	59
Ambohidrabiby	18	139
Ambohidratrimo	1	>
Miantso	21	>
Arivonimamo	17	>
Miarinarivo	4	>
Tsiroanomandidy	0	>
Mandoto	0	>
Soavinandriana	12	>
Faratsiho	9	>
Nanokely	0	>
Ambatolampy	21	79
Ambohibary	5	>
Antsirabe-École	0,3	>
Betafo	0	>
Ambositra	18	11
Ambatofinandrahana	0	>

	mm.	p. 100.
Ambohimahasoa	33	119
Vohimasina	23	135
Fianarantsoa	17	92
Tsitondroina	0	>
Ihosi	0	>
Ranohira	0	>
Betroka	0	0
Ivohibe	20	106

Extrême-Sud :

Tsivory	0.4	3
Ranomafana	45	80
Fort-Dauphin	96	97
Ifarantsa	138	150
Ampasimpolaka	7	31
Behara	3	26
Ambovombe	6	20
Tsilombe	2	15
Faux-Cap	1	5
Beloha	0	0
Ampolaka	0	0
Androka	0	0
Tranoroa	0	0
Ampanihy-Ouest	0	0
Bekily	0	0
Ampandrandava	0	>
Ejeda	0	>

Versant Ouest :

Ambilobe	0	>
Ambanja	55	148
Mangindrano	12	84
Ambaliha	13	>
Antsohily	0.3	>
Befandriana-Nord	2	48
Port-Bergé	0	>
Mampikony	0	>
La Mahajamba	0	>
Marovoay-Madirokely	0	>
Ambato-Boéni	0	>
Maevatanàna	0	>
Kandreho	7	>
Sitampiky	0	>
Bekodoka	4	>
Morafenobe	19	>
Ambatomainty	0	>
Folakara	0	>
Ankavandra	0	>
Antsalova	8	>
Berevo	0	>
Miandrivazo	0	>
Isalo	0	>
Malaimbandy	0	>
Mahabo	0	>
Manja	0	>
Beroroha	3	>
Befandriana-Sud	0	>
Ankazoabo-Sud	0	>
Sakaraha	0	>
Benenitra	0	>
Betioky-Sud	0	>

Côte Ouest :

Nossi-Bé	13	23
Maromandia	8	94
Anlalava	0	>
Antonibe	5	>
Majunga	0	>
Katsepe	1	>
Soalala	0	>
Besalampy	0	>
Tambohorano	0	>
Maintirano	0.1	>
Belo-sur-Tsiribihina	0	>
Morondava	0.6	>
Morombe	0	>
Tuléar	0.5	>

Comores :

Dzaoudzi	4	42
Coconi	10	59
Mutsamudu	48	77
Fomboni	26	89
Moroni	122	98
Boboni	294	77
Koimbani	49	111

Par convention, le pourcentage du total mensuel de pluie par rapport à la moyenne du mois n'a été mentionné que pour les seules stations habituellement arrosées en cette saison.

Le total mensuel de pluie le plus élevé, 344 mm., a été recueilli à Maroantsetra (côte Centre-Est) et la plus forte chute d'eau en 24 heures consécutives, 106 mm. le 28, à Boboni (Grande Comore) où elle est consécutive à de vives réactions d'air froid.

PRESSION ET TEMPERATURE.

La pression barométrique a été supérieure à la normale (en moyenne de plus d'un millibar), l'écart allant de 0,5 mb. dans l'Extrême-Nord et aux Comores à 1,5 mb. sur la moitié Sud de la côte Est. En outre, alors que normalement la pression d'août est inférieure à celle de juillet, c'est l'inverse cette année, de 2 mb. dans l'Extrême-Nord et aux Comores à plus de 4 mb. sur la côte Est de Nosy-Varika à Fort-Dauphin.

La température moyenne est égale ou très légèrement supérieure à la normale dans le nord de l'île sauf sur la côte Nord-Est, sur la partie centrale de la côte et du versant Ouest et à Dzaoudzi; partout ailleurs, elle est un peu inférieure à cette normale, l'écart ne dépassant généralement pas 0°,5. La température maximum est excédentaire sur les côtes Centre-Ouest et Sud-Ouest et le plus souvent sur la moitié Sud du versant Ouest (au sud de la Manambolo), particulièrement dans le bassin de la moyenne Tsiribihina où l'écart atteint 1 degré; elle est à peu près normale sur la côte Nord-Ouest et à Moroni, tandis que le déficit (dépassant rarement 1 degré) est de règle sur le reste du pays. Quant à la température minimum, elle présente de faibles excédents dans le Nord sauf sur la côte Nord-Est, à Dzaoudzi et par places dans le Centre-Est et le Sud-Est, tandis qu'elle est généralement déficitaire ailleurs, les écarts dépassant exceptionnellement 1 degré.

La température maximum absolue du mois a été observée à Betomba (versant Centre-Ouest) avec 35°,8 le 13 et la température minimum absolue à Antsirabe-Pépinière (plateaux du Centre) avec — 1°,9 les 11 et 31.

VENTS AU SOL (JOURS).

VENTS.	DIÉGO-SUAREZ.	TANANARIVE.	ORT-DAUPHIN.
Alizé constamment établi	31	30	1
Alizé prédominant	0	1	23
Alizé à égalité avec la composante W.	0	0	0
Composante W. prédominante	0	0	2
Composante W. constamment établie.	0	0	0

VENTS EN ALTITUDE.

A Diégo-Suarez (24 sondages), Dzaoudzi (27 sondages), Majunga (27 sondages également), Maintirano (30 sondages), Tananarive (33 sondages), Arivonimamo (31 sondages) et Tuléar (31 sondages également), l'alizé domine encore à 4.000 mètres.

A Fort-Dauphin (24 sondages), la composante W. l'emporte à 3.000 mètres.

GRELE.

Des chutes de grêle ont été signalées, sur les plateaux du Centre, à Ankazobe le 27 et à Arivonimamo aérodrôme le 28.

MOUVEMENTS ATMOSPHÉRIQUES.

Les 1^{er} et 2. — Cette période qui, en fait, a commencé le 29 juillet est caractérisée par un important mouvement de hausse barométrique, avec passage d'un front froid méridional glissant vers le Sud-Est. Vigoureuse reprise de l'alizé, lequel se montre suffisamment actif pour supprimer la brise de mer sur la côte Nord-Ouest, cependant que les courants du N. à moyenne altitude se montrent encore le 1^{er} à Maintirano et Tananarive.

Régime pluvieux sur la moitié Est de l'île, particulièrement sur les côtes et versants Centre-Est et Sud-Est; ciel le plus souvent très nuageux ou couvert avec plafond bas et précipitations plus ou moins importantes par places, notamment sur la côte Sud-Est (21 mm. à Farafangana le 1^{er}, 53 à Manantenina et 29 à Manakara le 2). Par ailleurs, des averses locales sont à signaler le 1^{er} dans le Sambirano et durant les deux journées aux Comores; généralement peu importantes, elles sont cependant assez fortes à Moroni où l'on recueille en tout 40 mm. Beau temps sur le reste de l'île avec cependant un peu de convection rendant le ciel plus ou moins nuageux le 1^{er} dans le Nord-Ouest et le 2 dans le Centre-Ouest, le Sud-Ouest et le Sud.

Du 3 au 5. — Baisse barométrique peu importante par régime d'alizé actif qui tend à se renforcer encore le premier jour pour ne commencer à faiblir que le lendemain, tandis que les courants du N. en altitude ont pratiquement disparu.

Toutefois, du fait de l'activité de l'alizé, l'amélioration est très lente sur la côte et le versant Est et la moitié correspondante des plateaux; c'est ainsi que le ciel demeure très nuageux ou couvert sur tout le Centre-Est et une grande partie des plateaux du Centre et du Betsileo. Les précipitations restent localement notables sur la côte de Maroantsetra à Vangaindrano (57 mm. à Manakara le 3, 27 à Farafangana le 4 et 20 à Tampina le 5).

Le 3, quelques averses faibles sont encore à signaler aux Comores, tandis que dans l'intérieur Centre-Ouest et le Sud la convection se montre ce jour-là suffisante pour donner naissance à quelques petites formations orageuses dans la vallée de l'Onilahy.

Durant cette période, très beau temps clair et ensoleillé dans l'Extrême-Nord et le Nord-Ouest et sur la côte Centre-Ouest s'étendant le 4 aux Comores et le 5 au Sud et à toute la moitié Ouest de l'île.

Du 6 au 9. — Mouvements barométriques dans les deux sens mais de peu d'importance, avec passage de deux fronts froids méridionaux glissant vers le Sud-Est et faible tentative dépressionnaire avortée le 6 à proximité d'Antalaha. Nouveau renforcement de l'alizé qui, particulièrement vigoureux, supprime à nouveau la brise de mer sur la côte Nord-Ouest. Par ailleurs, les courants du N. en altitude, déficients, ne feront qu'une brève apparition le 9.

Grâce à l'absence des courants du N., et malgré le renforcement de l'alizé, l'amélioration se poursuit bien que l'on note encore quelques précipitations assez notables les 6 et 7 sur la moitié Nord de la côte et du versant Est (30 mm. à Maroantsetra et 28 à Antalaha le 6, jour de la tentative dépressionnaire qui s'est traduite par une aggravation locale du temps). Le 9 cependant, la réapparition des courants du N. amène de Vohémar à Sainte-Marie et sur le versant correspondant un ciel couvert avec précipitations plus importantes que les jours précédents (34 mm. à Sainte-Marie et 29 à Antalaha). Pour le reste de la Colonie, il n'y a à signaler que quelques ondées sur le quadrant Sud-Est, quelques rares crachins sur les plateaux et quelques averses aux Comores, modérées à Moroni, généralement négligeables ailleurs, tandis que l'Extrême-Sud et la moitié Ouest de l'île continuent à jouir d'un très beau temps.

Du 10 au 12. — Passage d'un faible front froid méridional, suivi d'un petit mouvement de hausse. Après avoir faibli le 10, l'alizé reprend le lendemain supprimant à nouveau la brise de mer sur la côte Nord-Ouest, tandis que les courants du N. en altitude sont toujours défaillants.

Précipitations faibles ou modérées le 10 sur le quadrant Nord-Est, au nord du chemin de fer T. C. E., et ensuite sur les côtes et versants Centre-Est et Sud-Est, atteignant par intermittence les plateaux du Betsileo. Quelques ondées dans l'Extrême-Sud et aux Comores. Toujours très beau temps clair ailleurs.

Du 13 au 15. — Passage d'un front froid méridional glissant vers le Sud-Est, suivi d'un nouveau mouvement de hausse. Régime d'alizé fort avec activité non négligeable des vents du N. en altitude les 14 et 15.

L'action combinée de ces deux courants ramène à partir de la nuit du 13 au 14 le mauvais temps sur la moitié Est de l'île jusqu'à la ligne Diégo-Suarez-Tananarive-Fort-Dauphin, tout particulièrement sur la portion centrale de la côte et du versant où le ciel est couvert le 14 avec plafond bas et fréquentes précipitations.

Bien que les totaux pluviométriques recueillis soient plutôt modérés, quelques-uns d'entre eux sont assez notables les deux premiers jours (25 mm. à Vangaindrano dans la nuit du 13 au 14 et 16 à Fanovana le 14). Les crachins intéressent les 14 et 15 toute la région forestière des plateaux, mais les relevés auxquels ils donnent lieu sont assez faibles.

Par contre, le très beau temps clair continue sur tout le reste de l'île, tandis que des averses éparses, le plus souvent insignifiantes, sont à signaler aux Comores durant ces trois journées.

Du 16 au 18. — Lente baisse barométrique, avec passage de deux fronts froids méridionaux glissant vers le Sud-Est. L'alizé s'affaiblit notablement dans le Sud-Est, peu ailleurs, cependant que les courants du N. se montrent relativement actifs en altitude les 17 et 18.

L'amélioration du temps est assez rapide sur le quadrant Sud-Est du fait de la défaillance de l'alizé; dès le 16, il ne subsiste plus au sud de Nosy-Varika et de Marolambo que d'insignifiantes ondées. Plus au Nord, amorcée le premier jour, elle ne se poursuit pas, l'activité des courants du N. entraînant au contraire de nouvelles aggravations, particulièrement le 17 sur la moitié Nord de la côte Centre-Est (19 mm. à Soanierana-Ivongo) et le 18 sur la côte Nord-Est (30 mm. à Sambava et 24 à Vohémar). Les chutes de crachin continuent sur la région forestière du plateau central; sur le Betsileo, après une belle journée le 17, les précipitations recommencent le lendemain.

Sur la moitié Ouest de l'île, c'est toujours le très beau temps en dehors de fréquents brouillards matinaux les 17 et 18 dans l'Extrême-Sud. Quelques insignifiantes ondées aux Comores, intéressant le premier jour l'ensemble de l'archipel, mais épargnant ensuite Mayotte et Anjouan.

Les 19 et 20. — Renforcement de l'anticyclone de l'océan Indien provoquant un petit mouvement de hausse barométrique, avec passage d'un front froid méridional glissant vers le Sud-Est. L'alizé est très actif surtout le 20, tandis que les courants du N. qui le surmontent faiblissent sensiblement.

Le renforcement de l'alizé ramène un régime pluvieux sur le quadrant Sud-Est, avec aggravation du temps jusqu'au chemin de fer T. C. E. et sur les plateaux du Centre et du Betsileo. Si les précipitations y sont généralement très modérées, le temps est assez mauvais sur l'intérieur — surtout la région forestière — où le ciel est couvert avec plafond bas et chutes de pluie ou de crachin assez fréquentes. Plus au Nord, malgré le manque d'activité des courants du N. en altitude, les précipitations continuent, parfois assez notables sur la côte (15 mm. à Soanierana-Ivongo et Antalaha le 19, 15 à Antalaha le 20), et atteignant toujours l'Extrême-Nord de l'île.

Belle période sans changement à l'ouest de la ligne Diégo-Suarez, Tsaratanàna, Arivonimamo, Fianarantsoa, Fort-Dauphin tandis que les Comores sont le siège de pluies, encore modérées en général, quoique plus importantes que durant la période précédente.

Du 21 au 24. — Variations barométriques de peu d'importance dans les deux sens, avec cependant tendance à la baisse; passage le 24 d'un front froid méridional glissant vers le Sud-Est. Régime d'alizé toujours actif malgré un léger affaiblissement, tandis que les courants du N. en altitude reprennent de la vigueur.

Pluies sur la côte et le versant Est, s'étendant les 21 et 22 de Fort-Dauphin à Vohémar et ensuite de Manantenina à Diégo-Suarez. Le temps est particulièrement mauvais sur le Centre-Est où le ciel est très nuageux ou couvert avec plafond bas et précipitations fréquentes et parfois notables (24 mm. à Fénérive-Est le 21, 26 à Vatomandry le 22, 19 à Fanovana le 23 et 23 à Fénérive-Est le 24). Vives réactions locales le 21 à Fort-Dauphin où l'on recueille 24 mm. tandis que les crachins «mordent» fortement le 23 sur les plateaux du Centre et du Betsileo.

Toujours beau temps dans l'Extrême-Sud et sur la moitié Ouest de l'île, mais un peu de convection y rend le ciel nuageux par places l'après-midi. Quelques insignifiantes ondées éparses à la Grande Comore, belle période sur le reste de l'archipel.

Les 25 et 26. — Baisse barométrique amenant un net affaiblissement de l'alizé, cependant que les courants du N. en altitude se montrent toujours actifs.

Amélioration sur toute la région pluvieuse, lente sur la moitié Nord de la côte et du versant Centre-Est où elle est retardée par la présence des courants du N. (l'on note même une aggravation le 26 entre Sainte-Marie et Tamatave avec 28 mm. à Foulpointe), plus rapide ailleurs.

Convection notable sur la moitié Nord du Centre-Ouest, se limitant le 25 à un ciel plus ou moins nuageux mais atteignant par places le stade orageux le lendemain (8 mm. à Antsalova).

Beau temps le plus souvent clair dans le Sud, sur la moitié Sud de la côte et du versant Ouest, dans le Nord-Ouest, le Sambirano et l'Extrême-Nord s'étendant le 26 à l'ensemble des plateaux, à la moitié Sud du versant Est (à partir du chemin de fer T. C. E.) et à la côte au sud de Mahanoro. Belle période également aux Comores, si l'on excepte quelques ondées absolument négligeables.

Les 27 et 28. — Passage d'un front froid méridional assez fort suivi d'un nouveau mouvement de hausse qui amène une reprise de l'alizé, cependant que les courants du N. en altitude disparaissent.

Réactions d'air froid sur les plateaux, dans le Sud, le Sud-Est, sur l'ensemble du versant Ouest, la côte Nord-Ouest et le Sambirano ainsi qu'aux Comores. Elles sont particulièrement vives dans l'Extrême-Sud-Est (89 mm. à Amparihy-Est, 41 à Manantenina et 33 à Fort-Dauphin le 27, 61 à Vangaindrano le 28), la région centrale (38 mm. à Ankazobe le 27) et à la Grande Comore (106 mm. à Boboni et 48 à Moroni le 28). Dans l'intérieur, les précipitations présentent un caractère remarquablement électrique, surtout le 27 où, sur le plateau central, elles sont parfois accompagnées de chutes de grêle (Ankazobe, Arivonimamo).

Beau temps sur les côtes Centre-Ouest et Sud-Ouest où la convection se limite à un ciel nuageux par places l'après-midi et même généralement sur le versant correspondant où les

manifestations orageuses sont rares et faibles, sauf à Morafenobe où l'on recueille 18 mm. dans la nuit du 28 au 29.

Les 29 et 30. — Baisse barométrique avec passage d'un front froid méridional glissant vers le Sud-Est. Affaiblissement de l'alizé, l'activité des courants du N. en altitude étant toujours pratiquement nulle.

Amélioration du temps, rapide sur la moitié Sud de la côte Est et les versants Centre-Est et Sud-Est, complètement «nettoyés» le 30, lente dans le Nord-Est et le Sambirano, où l'on constate même une aggravation le premier jour, et surtout sur la moitié Nord de la côte Centre-Est où les précipitations sont toujours assez fréquentes avec le 29 des totaux pluviométriques notables localement (22 mm. à Mananara-Nord). Très beau temps sur l'ensemble de la côte et du versant Ouest et dans l'Extrême-Sud, particulièrement le 30 où il s'étend à l'Extrême-Nord, à la totalité des plateaux, au versant Centre-Est et au Sud-Est tandis que tout résidu de convection a pratiquement disparu dans l'Ouest. Aux Comores, belle période également après la fin des réactions pluvieuses à Moroni où l'on recueille encore 12 mm. dans la matinée du 29.

Le 31. — Cette journée marque le début d'un nouveau mais petit mouvement de hausse accompagné d'une reprise de l'alizé, encore à peine amorcée. Cependant une aggravation du temps est à noter sur la côte Centre-Est où quelques précipitations notables sont à signaler sur la moitié Nord (43 mm. à Soanierana-Ivongo) et sur le versant correspondant, tandis que les crachins atteignent dans la nuit suivante les plateaux du Betsileo. Par contre, le très beau temps continue sur tout le reste de l'île à part d'assez fréquents brouillards matinaux dans l'Extrême-Sud et le Sud-Est, ainsi qu'aux Comores si l'on excepte d'insignifiantes ondées à Moroni; ciel généralement clair sur ces régions sauf la moitié Est des plateaux et les Comores.

R. M.



DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.	
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOSITRA.	IHOZY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAH.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHOMBE.	MORONI.	DZAOUZLI.		
1	—	—	4.3	1.8	x	6.8	x	x	x	0.1	0.0	0.0	3.1	8.2	0.0	—	0.3	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.7	—	1
2	—	0.2	6.1	9.0	x	15.0	x	x	x	13.2	0.0	—	2.0	12.1	0.5	—	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.3	—	2	
3	—	0.2	2.0	7.7	x	2.7	x	x	x	6.2	0.0	0.0	3.5	5.6	0.1	0.3	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.7	0.3	3	
4	—	1.2	13.4	15.7	x	19.1	x	x	x	0.0	0.0	0.0	3.1	10.4	0.4	0.0	3.3	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	—	—	—	4	
5	—	0.3	0.6	8.9	x	2.4	x	x	x	—	—	0.0	1.5	6.7	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
6	0.0	1.4	27.8	5.3	x	3.9	x	x	x	—	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.0	0.0	6		
7	0.0	3.7	0.8	5.8	x	12.6	x	x	x	—	0.0	—	1.3	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	4.4	—	7	
8	—	—	12.4	0.5	x	0.1	x	x	x	—	—	—	—	0.5	0.3	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	—	—	2.6	—	8	
9	0.0	12.7	28.8	11.2	x	1.8	x	x	x	—	—	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	2.1	—	9	
10	0.0	4.1	5.1	1.1	x	0.0	x	x	x	1.3	—	—	—	—	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	0.1	—	—	0.0	—	10	
11	—	—	0.2	0.0	x	4.6	x	x	x	0.2	—	—	0.5	0.0	—	0.0	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	2.3	0.3	—	11		
12	—	—	0.0	1.3	x	0.5	x	x	x	—	—	—	—	—	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	—	9.2	0.0	12	
13	—	0.0	0.0	—	x	—	x	x	x	1.6	0.0	—	0.4	3.1	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—	—	0.0	—	13	
14	0.0	5.1	1.2	8.8	x	3.4	x	x	x	0.0	—	0.2	2.7	1.0	0.0	—	1.9	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	0.0	0.0	14	
15	1.1	6.9	8.9	10.0	x	1.9	x	x	x	—	—	0.0	6.8	2.4	0.9	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.5	15	
16	0.8	2.2	2.7	4.7	x	1.8	x	x	x	—	0.0	0.2	1.5	0.8	0.5	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	16	
17	0.0	1.0	1.3	6.7	x	6.8	x	x	x	—	—	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	—	—	—	0.0	—	17	
18	0.2	24.0	8.6	11.3	x	10.0	x	x	x	—	0.8	—	2.3	1.3	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.0	—	—	18	
19	0.3	9.5	14.8	2.5	x	0.8	x	x	x	2.0	1.3	3.3	6.8	3.9	0.9	—	1.9	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.1	—	—	0.0	0.0	19
20	0.1	5.8	14.9	10.1	x	9.0	x	x	x	4.5	0.0	0.0	0.8	0.8	0.1	—	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	—	20	
21	—	—	11.3	14.4	x	11.5	x	x	x	24.1	—	—	3.5	0.0	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21
22	—	1.4	4.2	5.1	x	9.4	x	x	x	0.8	—	1.5	8.4	7.4	1.9	0.0	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	22
23	0.1	5.8	7.6	1.7	x	0.0	x	x	x	—	0.0	0.8	2.4	8.7	0.9	0.0	2.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	23
24	0.0	9.9	1.9	8.2	x	12.8	x	x	x	—	—	0.0	3.2	0.6	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	0.0	—	24	
25	—	1.0	1.1	5.1	x	1.1	x	x	x	0.9	—	0.0	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	25
26	—	—	4.2	0.2	x	9.4	x	x	x	—	—	0.0	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	0.0	—	26	
27	—	1.3	4.3	—	x	3.5	x	x	x	33.3	—	—	—	0.0	—	0.0	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	—	0.0	0.0	—	—	3.2	—	27
28	—	0.3	11.7	7.2	x	2.8	x	x	x	5.6	—	—	—	1.8	—	0.0	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47.8	1.4	28	
29	—	3.2	4.3	22.3	x	4.1	x	x	x	2.0	0.5	—	—	0.1	—	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.0	11.5	—	29
30	—	—	0.2	2.3	x	2.2	x	x	x	—	—	—	—	0.2	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.0	—	—	—	30
31	—	—	0.1	9.6	x	6.3	x	x	x	—	—	0.0	0.0	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	—	—	0.0	—	31	

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.			PLATEAUX.				VERSANT OUEST.			COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.		
	DIEGO-SUAIREZ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	PORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBHITSILAOZANA.	MORAVANGA.	MAROLANBO.	TANANARIVE.	ANT-SIRAIDE.	AMBOSITRA.	IHOZY.	PORT-BERGÉ.	MAFATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAH.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSHOMBE.		MORONI.	DZAO-DZI
1	21.5	20.2	18.3	18.0	18.0	17.2	15.9	—	14.2	13.2	18.0	12.2	10.3	13.9	9.0	9.2	8.5	10.4	16.1	18.3	15.7	4.6	20.9	19.9	17.5	12.4	13.8	13.2	20.5	22.3	1
2	21.8	19.5	17.4	16.0	18.7	16.9	16.5	—	16.2	14.4	15.5	10.3	10.7	14.1	7.8	6.1	9.3	12.8	15.9	18.8	—	9.1	20.2	18.3	19.1	14.7	13.9	15.7	19.6	23.3	2
3	21.7	19.0	17.8	18.4	19.0	18.4	16.4	—	17.0	14.8	16.8	11.5	10.2	14.5	8.7	8.9	9.0	12.7	17.9	20.5	17.1	10.5	20.9	19.7	19.2	17.6	15.3	18.2	20.6	23.7	3
4	21.5	—	17.5	17.3	18.1	17.3	16.8	—	18.2	15.3	15.0	7.9	11.0	13.9	7.4	4.1	8.3	12.8	15.2	19.0	17.5	8.1	20.1	18.5	18.9	13.8	14.3	14.7	19.7	22.3	4
5	21.2	19.7	18.1	18.0	18.9	17.6	16.9	—	17.4	16.3	15.8	12.2	10.7	13.9	9.1	7.6	8.2	13.4	14.9	19.8	15.4	8.6	20.7	18.8	18.3	14.5	11.6	13.5	18.9	21.2	5
6	22.1	19.8	17.8	18.1	19.3	17.6	17.7	—	17.6	17.5	15.7	9.3	10.5	14.6	9.1	8.9	10.6	14.6	14.9	20.0	15.6	8.9	20.0	19.5	18.6	14.7	13.6	15.3	20.0	21.9	6
7	20.6	18.9	17.4	17.3	18.7	18.3	15.5	—	15.8	15.8	15.0	8.8	6.0	13.5	7.2	4.8	7.0	11.4	13.8	19.4	16.1	7.6	18.9	17.9	19.2	14.2	10.8	12.4	18.3	22.5	7
8	20.7	19.6	17.7	18.9	20.8	18.6	16.3	—	15.0	15.7	16.0	11.6	9.9	14.3	9.1	4.3	7.3	9.0	15.9	19.6	15.9	7.7	20.8	19.3	17.3	13.5	12.8	13.2	20.0	22.5	8
9	23.0	20.4	17.8	18.7	21.6	17.7	16.2	—	17.6	16.5	15.1	8.3	8.3	15.0	7.3	4.1	8.7	11.9	14.0	19.4	17.6	8.9	21.0	19.7	18.8	13.4	11.4	14.7	21.2	23.3	9
10	22.9	20.7	18.3	19.5	19.7	18.2	18.1	—	14.9	15.3	18.2	13.1	11.7	13.3	10.0	3.4	8.9	6.9	17.9	19.4	14.4	6.7	22.4	20.9	17.8	12.8	10.9	14.5	22.9	23.7	10
11	21.4	19.9	18.3	16.5	19.6	16.7	17.7	—	16.9	16.3	18.0	10.7	12.7	17.1	7.4	3.1	5.3	—	18.3	18.0	16.1	10.9	20.6	19.3	18.6	17.5	12.6	13.9	22.0	23.1	11
12	21.2	19.3	17.7	16.1	20.2	17.3	16.6	—	15.2	14.6	15.2	12.7	11.9	14.3	9.9	7.6	9.0	11.0	14.0	19.2	14.2	6.7	20.0	17.5	18.4	13.3	11.0	9.2	21.5	23.3	12
13	20.9	19.5	17.3	17.0	19.9	18.9	17.0	—	17.5	15.7	13.2	10.6	9.7	15.9	8.2	6.7	10.7	12.8	13.3	19.6	17.2	6.6	19.5	18.3	17.3	15.9	12.9	7.9	18.5	21.4	13
14	20.8	17.8	16.9	17.5	19.3	17.7	15.9	—	16.9	16.7	15.7	10.1	10.0	13.8	9.2	6.5	7.2	9.9	12.5	19.7	15.1	8.1	18.4	17.7	19.1	13.7	16.9	18.7	17.1	21.2	14
15	21.2	18.2	17.7	18.4	19.2	18.7	17.1	—	18.1	17.1	15.7	11.4	10.5	13.1	8.6	7.5	8.8	11.7	17.4	17.8	16.1	6.9	19.5	20.2	18.9	15.7	—	11.9	18.5	20.8	15
16	20.8	18.6	16.9	18.0	18.4	18.8	16.6	—	16.3	14.9	16.1	11.1	10.5	14.6	9.0	5.7	9.8	12.1	15.3	17.7	16.7	8.7	19.0	19.4	17.7	14.4	12.1	—	20.1	22.7	16
17	20.6	18.7	17.1	17.5	18.0	18.5	16.6	—	17.2	15.4	16.0	9.2	9.5	12.8	7.4	1.8	5.5	10.9	16.3	16.5	18.9	7.1	18.9	19.4	17.1	13.4	10.1	10.2	18.2	21.4	17
18	20.0	19.8	17.6	17.9	17.8	18.3	17.2	—	16.8	16.5	16.2	11.3	10.2	13.5	7.6	2.6	7.7	13.5	13.3	16.6	17.5	7.3	19.7	18.0	18.4	14.7	9.2	13.2	18.0	22.0	18
19	19.9	19.0	18.3	17.0	18.8	18.1	16.6	—	17.4	15.6	16.2	9.9	10.7	14.6	9.0	4.1	7.7	10.0	13.4	17.9	17.5	7.1	19.7	19.0	18.6	12.9	11.4	13.2	18.6	23.8	19
20	19.8	19.8	18.0	19.4	20.6	21.2	17.4	—	17.5	17.3	16.7	12.3	12.2	15.1	9.8	7.5	9.9	13.3	16.0	18.1	15.0	8.4	20.3	20.4	19.1	14.5	14.5	19.2	20.0	21.8	20
21	20.1	18.8	17.5	18.0	18.4	17.9	17.1	—	16.6	15.6	17.2	12.3	11.7	13.6	8.5	7.8	8.0	9.0	16.1	18.9	18.0	8.1	19.9	19.0	18.5	15.4	12.9	13.7	19.5	22.5	21
22	21.7	20.4	17.2	18.8	18.0	17.8	16.4	—	17.3	16.0	17.1	12.3	11.8	13.1	8.2	3.7	6.4	8.0	15.2	20.2	15.7	8.5	20.5	19.5	18.4	14.6	11.1	17.2	18.1	21.6	22
23	21.1	18.6	17.4	17.5	18.1	18.9	16.9	—	17.8	15.6	16.1	12.9	12.6	15.1	9.4	7.3	9.8	12.4	16.1	18.9	15.9	9.4	19.7	18.4	20.4	15.6	11.9	12.2	19.6	21.3	23
24	20.5	19.3	17.6	17.6	21.2	18.2	16.6	—	16.5	16.5	17.5	9.7	10.2	15.0	9.2	6.6	9.5	12.5	15.8	20.5	17.4	10.1	20.9	18.6	20.8	16.8	13.4	12.7	20.0	21.0	24
25	19.8	19.0	17.8	18.5	18.4	17.4	17.1	—	17.8	16.5	16.7	11.1	12.3	14.8	9.0	6.2	8.7	12.8	19.5	20.3	21.4	9.1	20.3	20.0	20.8	18.5	11.9	14.7	19.4	22.6	25
26	21.3	18.8	17.8	18.7	18.9	18.0	16.0	—	16.5	17.2	15.6	9.3	10.2	13.7	9.4	5.7	8.9	13.2	13.8	20.0	19.6	11.4	20.4	18.5	21.4	19.6	12.6	11.7	20.0	21.2	26
27	21.3	19.1	17.5	16.5	18.9	17.4	17.5	—	16.2	16.5	15.0	10.6	11.7	14.9	10.7	7.9	9.9	12.1	19.5	20.6	18.3	10.4	19.9	21.2	20.1	16.9	12.6	14.5	19.0	20.8	27
28	22.0	19.7	17.6	17.5	20.2	18.3	17.4	—	17.6	16.6	16.0	10.4	12.5	15.8	10.1	6.7	10.7	13.2	19.0	20.3	17.7	13.6	21.2	20.5	19.6	17.5	17.4	18.2	20.0	23.5	28
29	21.4	19.0	17.8	18.0	18.3	17.8	16.6	—	17.9	15.8	17.7	10.3	11.2	15.8	9.9	8.9	11.4	15.0	13.6	19.8	17.7	10.7	20.2	19.0	19.3	16.3	15.6	18.2	18.8	21.6	29
30	21.1	18.4	17.5	17.5	20.0	18.3	16.4	—	16.6	16.2	15.9	10.2	10.4	13.4	7.0	2.9	9.0	13.7	13.7	19.9	18.9	10.1	19.9	18.5	20.6	16.3	15.2	13.2	18.6	22.3	30
31	21.2	19.9	17.7	17.4	20.2	18.4	16.4	—	16.9	16.2	14.3	9.1	9.5	13.7	7.4	3.3	8.6	12.7	15.2	19.0	17.8	9.7	20.2	19.0	19.4	16.5	11.6	12.2	18.5	21.3	31

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.	
	DIEGO-SUAZEB.	VOHEMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSRABE.	AMBOSITHA.	IHOSSY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARARA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHONBE.	MORONI.		DZAUDZI.
1	29.8	26.1	24.2	23.8	22.3	22.7	22.3	—	19.9	20.0	24.8	20.7	18.0	20.3	15.7	17.3	—	20.1	30.5	31.5	32.4	27.4	31.5	29.7	26.2	26.6	24.9	22.9	23.7	26.1	1
2	30.6	26.8	23.9	25.9	23.3	22.5	22.9	—	22.1	20.3	26.1	22.7	18.0	23.0	15.7	15.9	17.3	20.2	30.3	30.9	32.7	26.6	30.8	30.5	27.3	28.6	29.8	24.5	27.3	25.6	2
3	28.7	25.6	25.3	25.1	23.3	24.0	24.3	—	22.1	21.7	25.6	20.4	18.2	21.8	14.8	15.3	16.8	20.0	29.0	30.2	32.9	27.6	30.3	31.4	28.1	30.8	28.8	24.7	26.2	27.6	3
4	30.2	27.4	23.6	24.4	23.5	22.6	22.7	—	22.7	22.5	26.9	22.8	16.7	20.2	17.0	18.9	15.4	22.2	30.7	32.0	32.4	27.2	32.4	31.9	28.8	29.1	30.3	27.4	26.9	25.6	4
5	29.7	27.2	25.9	26.8	24.3	23.6	21.8	—	22.4	22.7	27.3	23.6	19.3	24.5	18.1	18.6	18.4	25.0	31.5	33.0	33.3	29.3	32.3	32.8	27.4	27.4	27.4	29.9	26.7	29.1	5
6	29.8	25.4	23.8	25.2	24.2	24.1	24.6	—	22.5	25.2	25.0	23.6	20.0	23.7	17.4	21.0	21.7	25.0	31.2	32.5	33.6	29.7	31.7	31.5	27.2	26.8	26.1	30.9	27.1	25.8	6
7	29.4	25.7	23.6	25.8	24.3	23.4	24.4	—	23.0	24.3	26.3	23.1	20.3	24.8	17.5	19.4	21.0	25.7	31.4	31.6	33.4	28.7	30.8	30.8	27.1	29.6	26.1	26.4	26.7	25.1	7
8	29.6	27.2	25.7	27.0	24.6	24.6	24.1	—	23.9	25.7	25.5	23.0	20.9	25.2	16.4	19.8	21.9	27.1	31.7	32.0	33.4	29.2	31.3	31.7	28.3	28.4	26.2	28.4	26.7	26.1	8
9	29.7	27.3	23.2	24.9	21.7	23.8	24.8	—	23.5	26.7	27.2	24.5	20.1	25.3	20.3	23.4	25.3	25.2	33.2	33.2	33.4	29.5	32.9	30.2	27.3	28.4	25.3	28.9	26.6	25.2	9
10	30.0	26.7	24.8	24.0	21.8	24.0	25.4	—	23.6	24.5	29.9	25.7	24.3	27.0	24.1	22.6	26.3	29.0	—	34.2	33.7	29.0	32.7	32.8	26.4	26.4	27.0	26.9	27.1	26.5	10
11	30.8	26.8	25.8	26.7	23.9	25.0	25.0	—	23.7	24.1	27.6	24.2	21.2	24.3	19.2	20.6	19.2	23.8	32.2	33.5	32.7	25.7	30.8	30.7	25.8	30.7	25.8	24.4	26.2	25.7	11
12	30.1	26.5	25.0	25.6	24.0	24.8	24.7	—	23.3	23.8	26.6	22.4	21.5	25.9	18.3	22.1	22.1	25.2	31.1	32.3	33.7	28.5	31.8	31.9	27.5	28.0	26.2	24.4	26.1	25.7	12
13	29.7	26.3	25.8	25.8	23.6	25.2	23.7	—	23.1	25.0	25.8	23.3	20.3	23.3	17.0	21.9	18.8	21.9	30.8	31.9	33.7	28.6	31.2	31.1	27.2	27.4	29.5	24.4	27.0	25.5	13
14	27.8	26.1	24.8	25.6	23.3	21.5	21.7	—	23.2	23.5	25.0	20.2	18.7	20.8	16.6	19.1	16.4	22.4	29.4	31.4	33.6	29.8	30.4	30.3	27.6	29.7	29.1	26.3	27.3	25.5	14
15	27.0	25.5	24.4	25.4	23.5	24.7	24.1	—	22.7	24.3	25.7	21.4	19.4	22.6	15.5	17.9	18.7	24.7	30.1	30.7	34.7	30.0	30.5	31.7	29.8	30.8	26.7	30.9	28.1	26.5	15
16	27.2	26.3	24.7	26.4	24.5	24.8	24.3	—	22.4	24.9	25.5	20.4	20.2	24.3	15.7	19.0	19.8	24.2	29.5	30.9	33.3	30.5	30.4	31.5	27.8	29.6	27.8	28.9	28.7	25.5	16
17	28.3	25.8	24.6	26.4	23.5	22.7	23.8	—	22.9	24.9	26.6	20.7	19.0	23.3	16.7	20.0	19.2	25.7	30.5	30.9	32.4	30.0	30.1	29.8	28.2	27.0	29.4	29.1	28.1	25.0	17
18	28.4	24.6	25.0	25.2	23.8	25.3	24.1	—	23.4	24.8	23.2	22.1	19.0	23.7	16.6	19.5	17.5	24.1	30.7	31.3	33.4	29.1	30.5	31.2	26.8	26.5	25.3	29.4	28.1	25.6	18
19	28.1	25.9	24.4	25.4	23.6	25.1	24.6	—	23.1	25.0	20.6	22.4	20.2	23.3	15.9	19.9	18.4	25.2	29.5	31.4	32.8	29.9	31.8	32.4	26.8	28.8	27.9	27.4	26.9	26.6	19
20	29.0	25.0	23.9	23.4	24.0	24.9	25.5	—	24.5	23.2	25.7	20.3	18.2	22.5	15.0	17.9	17.0	23.3	30.7	31.3	32.9	29.5	31.4	31.5	27.3	29.3	28.1	25.9	25.8	26.1	20
21	29.2	26.1	24.2	25.6	22.9	24.1	24.9	—	23.4	21.9	24.8	22.0	17.0	21.4	16.4	16.9	15.4	23.0	31.0	31.9	32.7	29.7	31.8	31.9	29.3	29.9	29.8	27.9	28.3	25.6	21
22	28.5	26.1	25.4	25.7	23.4	24.2	23.6	—	22.7	22.6	—	21.7	17.5	20.3	17.0	18.4	17.4	23.5	31.2	31.9	33.4	30.3	30.9	31.5	28.8	28.9	28.1	24.5	27.1	25.9	22
23	28.0	26.1	25.0	24.4	23.6	25.2	24.7	—	23.5	23.7	26.5	22.1	18.7	21.3	16.2	18.9	16.6	23.6	31.6	33.0	33.4	30.6	32.7	32.7	30.3	28.1	29.1	30.4	28.1	30.6	23
24	28.5	25.7	24.9	26.5	23.6	23.1	24.7	—	22.9	24.8	25.7	21.6	19.0	24.4	17.2	18.8	21.1	—	31.3	31.5	33.5	30.2	31.5	31.5	30.2	27.8	27.3	29.4	27.3	25.5	24
25	29.5	26.2	25.4	26.0	24.2	24.2	24.7	—	23.8	24.2	25.7	22.9	20.3	23.1	17.5	19.9	18.8	23.8	31.0	32.2	32.8	30.1	31.5	32.8	28.1	27.5	26.1	28.9	27.8	29.1	25
26	28.8	26.4	24.6	26.4	23.2	21.1	25.6	—	22.9	25.0	27.0	22.4	21.8	25.7	20.7	22.4	25.0	27.0	32.3	32.1	33.0	29.7	30.4	31.4	27.3	28.0	25.3	31.4	27.0	25.1	26
27	29.6	26.7	24.4	25.9	23.6	24.7	24.9	—	23.6	25.4	29.0	23.3	23.2	26.3	20.8	23.4	22.9	27.2	32.4	32.7	33.5	28.4	29.5	30.0	26.3	27.2	27.8	24.9	27.7	25.6	27
28	30.0	26.7	25.7	26.9	24.2	24.9	25.4	—	22.5	19.8	27.9	24.4	22.2	24.6	18.6	20.3	20.4	24.9	32.3	33.4	33.6	29.0	29.5	32.0	27.7	27.9	27.8	22.8	24.7	26.5	28
29	28.6	26.4	24.1	24.8	24.0	24.5	24.6	—	22.8	23.0	24.7	23.4	22.2	24.4	17.7	19.9	19.7	25.1	32.0	33.2	34.4	31.5	32.5	31.5	28.0	28.5	28.9	26.4	26.9	25.6	29
30	30.0	26.5	25.5	25.9	23.9	24.7	25.1	—	23.4	26.2	26.8	24.1	22.3	25.9	17.6	21.6	21.2	27.1	32.4	32.7	34.1	30.5	31.9	31.7	28.6	27.7	26.6	30.4	27.6	25.7	30
31	29.6	26.6	25.4	26.0	23.9	23.9	25.3	—	23.6	25.1	26.5	23.5	20.2	25.6	17.7	21.5	21.1	25.8	32.4	33.3	34.4	31.5	32.7	31.7	29.3	29.7	29.0	29.5	26.7	25.3	31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS D'AOUT 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 h. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage.	ÉVAPORATION en m/m.	PRÉCIPITATIONS.		
		MINIMUM absolu.	MAXIMUM absolu.	MOYENNE des minima.	MOYENNE des maxima.	MOYENNE des $\frac{T_x + T_n}{2}$	ÉCART à la normale.			HAUTEUR totale en m/m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez.....	1017.6	19.8	30.8	21.1	29.2	25.1	0.0	0	202	4	- 4	6
Vohémar.....	1019.0	17.8	27.4	19.3	26.2	22.8	- 0.4	0	—	101	+ 33	22
Antalaha.....	1020.6	16.9	25.9	17.7	24.8	21.2	- 0.3	0	61	205	+ 88	29
Mananara-Nord.....	1021.3	16.0	27.0	17.8	25.6	21.7	0.0	0	—	199	+ 45	28
Sainte-Marie.....	1022.0	17.8	24.6	19.2	23.6	21.4	- 0.4	—	—	—	—	26
Tamatave.....	1023.1	16.7	25.3	18.1	24.0	21.0	- 0.4	0	103	168	- 38	28
Vatomandry.....	1023.7	16.1	—	17.3	—	—	—	0	—	162	+ 1	21
Mahanoro.....	1024.3	15.5	25.6	16.8	24.3	20.5	- 0.2	0	—	—	—	—
Nosy-Varika.....	1024.0	15.2	25.7	16.5	24.5	20.5	- 0.2	0	—	123	- 13	18
Mananjary.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Manakara.....	1024.8	14.3	25.0	16.2	23.6	19.9	- 0.2	0	—	142	- 3	17
Farafangana.....	1024.9	14.2	24.5	16.8	23.0	19.9	+ 0.1	—	79	—	—	—
Fort-Dauphin.....	1023.9	13.2	26.7	15.9	23.8	19.9	- 0.3	0	114	96	- 3	14
VERSANT EST.												
Mandritsara.....	983.2	13.2	29.9	16.1	26.1	21.1	- 0.4	0	—	3	- 1	3
Ambohitsilaozana.....	933.4	7.9	25.7	10.7	22.5	16.6	- 0.6	0	—	6	0	5
Moramanga.....	920.4	6.0	24.3	10.7	19.9	15.3	- 0.4	0	—	55	+ 16	20
Marolambo.....	973.8	12.8	27.0	14.3	23.6	19.0	0.0	0	—	76	+ 9	18
PLATEAUX.												
Tananarive.....	864.6	7.0	24.1	8.7	17.4	13.1	- 0.4	1	133	7	- 3	12
Antsirabe.....	—	—	23.4	5.9	19.7	12.8	- 0.8	0	—	0,3	- 17	1
Ambositra.....	873.6	5.3	26.3	8.7	19.7	14.2	+ 0.1	0	—	18	- 3	13
Fianarantsoa.....	893.1	—	—	—	—	—	—	0	—	17	- 1	15
Ihossy.....	940.5	6.9	29.0	11.9	24.4	18.1	- 0.6	0	—	0	- 4	0
Betroka.....	—	—	—	—	—	—	—	0	—	0	- 8	0
VERSANT OUEST.												
Port-Bergé.....	1019.4	12.5	33.2	15.6	31.1	23.4	- 0.8	0	—	0	- 1	0
Maevatanàna.....	1020.3	16.5	34.2	19.2	32.1	25.6	- 0.3	0	—	0	- 2	0
Kandreho.....	987.9	15.5	33.2	17.1	31.4	24.2	- 0.8	1	—	7	0	1
Tsiroanomandidy.....	923.3	9.7	—	12.2	—	—	—	0	—	0	- 7	0
Miandrivazo.....	1020.6	14.2	34.7	16.9	33.3	25.1	+ 0.1	0	—	0	- 9	0
Malainbandy.....	1001.8	12.1	35.4	15.1	33.3	24.2	+ 0.4	0	—	0	- 2	0
Beroroha.....	1000.1	12.0	32.9	14.7	30.6	22.7	+ 0.1	0	—	3	- 2	1
Sakaraha.....	968.8	4.6	31.5	8.7	29.3	19.0	- 0.3	0	—	0	- 5	0
Benenitra.....	996.4	10.5	32.9	13.5	30.4	22.0	- 0.4	2	—	0	- 9	0
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.....	1017.8	—	30.2	—	29.0	—	—	0	—	13	- 43	4
Analalava.....	1018.2	18.4	32.9	20.1	31.3	25.7	+ 0.1	0	—	0	- 4	0
Majunga.....	1019.6	17.5	32.8	19.2	31.4	25.3	- 0.2	0	222	0	- 4	0
Soalala.....	1019.6	15.1	—	18.1	—	—	—	0	—	0	- 2	0
Besalampy.....	—	14.4	33.1	17.2	32.1	24.7	- 0.1	0	—	0	- 2	0
Maintirano.....	1020.0	17.1	30.3	18.9	27.8	23.4	0.0	1	99	0,1	- 4	0
Morondava.....	1020.5	11.5	30.8	15.0	28.4	21.7	+ 0.1	0	112	1	0	0
Morombe.....	1020.6	10.8	31.0	14.9	28.5	21.7	0.0	0	—	0	- 1	0
Tuléar.....	1021.2	9.2	30.3	12.8	27.5	20.0	- 0.4	0	104	1	- 3	0
SUD.												
Tsivory.....	978.2	7.3	—	11.3	—	—	—	0	—	0,4	- 16	1
Tsihombe.....	1022.6	7.9	31.4	14.0	27.4	20.7	0.0	0	—	2	- 13	1
COMORES.												
Moroni.....	1017.3	17.1	28.7	19.5	27.0	23.3	- 0.1	0	87	122	- 2	12
Dzaoudzi.....	1017.5	20.8	30.6	22.2	26.2	24.2	+ 0.3	0	—	4	- 6	3

MADAGASCAR ET DÉPENDANCES

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

MOIS DE SEPTEMBRE 1947

Ce mois se signale par un alizé légèrement déficitaire, malgré une remarquable reprise dans les derniers jours du mois. Cette dernière a provoqué des réactions exceptionnelles vives dans le sud-ouest de la Grande Comore, qui, à partir du 28, a été le théâtre de pluies torrentielles; c'est ainsi qu'en trois jours l'on a recueilli 1.206 mm. à Boboni et 689 mm. à Moroni.

PLUIES.

La pluviosité est excédentaire, parfois largement, sur les côtes Centre-Est et Sud-Est, sur le chemin de fer T. C. E., sur la moitié Est de l'Extrême-Sud, sur la moitié Nord de la côte et du versant Centre-Ouest, où elle est très irrégulière comme toujours en saison fraîche, et surtout aux Comores. Elle est à peu près normale sur la côte et le versant Nord-Est, normale ou déficitaire sur les versants Centre-Est et Sud-Est, ainsi que dans le Sambirano et l'Extrême-Nord. Le déficit, allant souvent jusqu'à la sécheresse complète, est de règle sur l'ensemble des plateaux — surtout les régions Nord et Ouest —, le Nord-Ouest et la moitié Ouest de l'Extrême-Sud. Enfin, la moitié Sud de la côte et du versant Ouest est pratiquement soumise à une sécheresse totale.

En comptant pour 100 la hauteur normale de pluie dans chaque localité, on a :

Extrême-Nord :

	mm.	p. 100.
Cap d'Ambre	16	>
Diégo-Suarez	4	>
Ambahivahibe	39	>
Anivorano-Nord	3	>

Côte Est :

Nosy-Akao	61	>
Vohémar	92	>
Sambava	106	109
Antalaha	85	100
Cap Est	99	91
Mananara-Nord	149	161
Soanierana-Ivongo	208	131
Tamatave	200	152
Tampina	228	167
Ambila-Lemaitso	232	165
Vatomandry	201	179
Nosy-Varika	261	238
Manakara	163	135
Vangaindrano	170	212
Amparihy-Est	199	181

Versant Est :

	mm.	p. 100.
Antsirabe-Nord	107	173
Andapa	67	97
Mandritsara	4	127
Ampatakamaroreny	36	99
Andilamena	4	48
Ambohitsilaozana	2	50
Vohidiala	2	50
Brickaville	197	146
Anivorano-Est	182	147
Junck	145	126
Fanovana	155	138
Moramanga	18	84
Marolambo	40	66
Sahasinaka	66	98
Karianga	126	150
Vondrozo	74	129
Midongy-du-Sud	76	131
Ranomafana	52	108

Plateaux :

Tsaratanàna	0	>
Andriamena	0	>
Andriba	12	>
Mahatsinjo	0	>
Kiangara	0	>
Ankazobe	0	>
Anjozorobe	5	60
Ambohimanjaka	26	90
Ambatolaona	45	112
Alarobia-Centre	1	20
Alatsinainy-Bakaro	0	0
Ankadimanga	17	69
Ambohidrabiby	6	70
Miantso	0	>
Ambohidratrimo	0	>
Tananarive	1	15
Antanamalaza	2	30
Ambalavao-Centre	1	14
Ambohimiadana	4	26
Andramasina	0,4	4
Behenly	0	0
Ambatolampy	12	66
Manjakatampo	6	>
Ambohipandrano	0	>
Arivonimamo	0	>
Miarinarivo	0	>
Fenoarivo-Ouest	0	>
Kiranomena	4	>
Tsiroanomandidy	0	>
Mandoto	0	>
Soavinandriana	13	>

	mm.	p. 100.
Faratsiho	3	>
Nanokely	0	>
Ambohibary	2	>
Tsinjoarivo	7	31
Antsirabe-Ecole	5	>
Ilaka	2	>
Ambositra	5	31
Ambatofinandrahana	0	>
Midongy-Ouest	0	>
Tsitondroina	0	>
Ambohimahasoa	10	51
Fianarantsoa	8	36
Ambalavao-Sud	0	0
Ivohibe	8	63
Ihosy	0	>
Ranohira	0	>
Betroka	0	0

Extrême-Sud :

Tsivory	16	87
Isaka-Ivondro	103	151
Ifarantsa	91	233
Nahampoana	247	263
Fort-Dauphin	70	86
Ampasimpolaka	28	185
Behara	13	118
Ambovombe	36	197
Tsihombe	24	181
Faux-Cap	12	98
Antanimora	5	66
Ampandrandava	5	38
Bekily	11	154
Tranoroa	1	11
Beloha	8	75
Ampotaka	7	63
Androka	10	82
Ampanihy-Ouest	0	0
Fjeda	0,2	>

Versant Ouest :

Ambilobe	4	>
Ambanja	5	9
Mangindrano	7	65
Bealanana	0	0
Antsakabary	5	67
Befandriana-Nord	0	0
Antsohihy	0	>
Port-Bergé	0	>
Maupikony	0	>
La Mahajamba	0	>
Amborovy	4	>
Marovoay-Madirokely	2	>
Ambato-Boéni	0	>
Maevatanana	4	>
Sitampiky	4	>
Andranomavo	0	>
Bekodoka	30	>
Morafenobe	21	>
Folakara	22	>
Antsalova	11	>
Ankavandra	3	>
Miandrivazo	3	>
Berevo	0	>
Betomba	0	>
Isalo	4	>
Malaimbandy	0	>
Mahabo	0	>
Beroroa	0	>
Manja	17	>
Befandriana-Sud	0	>
Ankazoabo-Sud	0	>
Sakaraha	0	>
Benenitra	0	>
Vohibory	0	>
Bezaha	0	>
Betioky-Sud	0	>
Ambatry	0	>
Andranomanitsy	0	>
Soamanonga	0	>

Côte Ouest :

Nossi-Bé	54	103
Mahilaka	2	7
Maromandia	0	0
Analalava	4	>
Antonibe	0	>
Majunga	5	>

	mm.	p. 100.
Katsepe	0	>
Soalala	0	>
Besalampy	2	>
Tambohorano	0	>
Maintirano	9	>
Belo-sur-Tsiribihina	0	>
Morondava	0,4	>
Morombe	0	>
Tuléar	1	>
Betanimena	1	>

Comores :

Dzaoudzi	68	359
Coconi	28	134
Combani	34	100
Mutsamudu	34	75
Fomboni	46	145
Salimani	475	870
Boboni	1521	423
Moroni	919	630
Mitsamiouli	211	215
Koimbani	55	82

Par convention, le pourcentage du total mensuel de pluie par rapport à la moyenne du mois n'a été mentionné que pour les seules stations habituellement arrosées en cette saison.

Le total mensuel de pluie le plus élevé a été recueilli à Boboni (Grande Comore) avec 1.521 mm. C'est également à cette station qu'il faut attribuer la plus forte chute d'eau en 24 heures consécutives avec 525 mm. le 30 (réactions d'air froid).

PRESSION ET TEMPERATURE.

La pression barométrique a été dans l'ensemble à peu près normale, avec un léger déficit (ne dépassant pas 0,5 mb) au nord et à l'ouest de la ligne Antalaha-Mandritsara-Ambohitsilaozana-Nosy Varika-Fianarantsoa-Maintirano et un léger excédent (du même ordre) ailleurs.

La température moyenne est légèrement supérieure à la normale sur la région de Tananarive et la partie centrale de la côte et du versant Ouest et légèrement inférieure à celle-ci sur les côtes Centre-Est et Sud-Est, sur la moitié Nord du versant Centre-Est, sur la corne Nord-Ouest (entre la Manambolo et la Betsiboka) et aux Comores; ailleurs elle est à peu près normale. La température maximum est excédentaire sur la région de Tananarive, sur l'ensemble du bassin de la Tsiribihina et sur la portion centrale de la côte Ouest, les écarts ne dépassant pratiquement pas 1 degré; le déficit est presque toujours de règle ailleurs, approchant parfois de 2 degrés dans l'Extrême-Sud. Quant à la température minimum, elle présente des excédents qui sont faibles sur la région de Tananarive, sur la portion centrale du versant Centre-Est et celle de la côte et du versant Centre-Ouest, et aux Comores, mais assez importants (généralement compris entre 1 et 2 degrés) dans l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest; faiblement déficitaire sur la moitié Nord de la côte et du versant Centre-Ouest (de la Manambolo à la Betsiboka incluse) et généralement sur les côtes Centre-Est et Sud-Est, cet élément est à peu près normal ailleurs.

La température maximum absolue du mois a été observée à Betomba (basse Tsiribihina) avec 39°4 les 22 et 28 et la température minimum absolue à Nanokely (massif de l'Ankaratra) avec — 0°7 le 3.

VENTS AU SOL (JOURS).

VENTS.	DIÉGO-SUAREZ.	TANANARIVE.	FORT DAUPHIN.
Alizé constamment établi	29	30	4
Alizé prédominant	1	0	23
Alizé à égalité avec la composante W.	0	0	0
Composante W. prédominante	0	0	3
Composante W. constamment établie	0	0	0

VENTS EN ALTITUDE.

A Diégo-Suarez (27 sondages), Dzaoudzi (30 sondages), Majunga (24 sondages) et Maintirano (25 sondages), l'alizé prédomine encore à 4.000 mètres.

La composante W. l'emporte à cette altitude à Tamatave (29 sondages) et Tananarive (52 sondages), à 2.500 mètres à Arivonimamo (20 sondages) et dès 2.000 mètres à Tuléar (29 sondages) et Fort-Dauphin (19 sondages).

GRELE.

Aucune chute de grêle n'a été signalée dans le réseau durant le mois.

MOUVEMENTS ATMOSPHÉRIQUES.

Le 1^{er}. — Cette journée marque la fin d'une courte période de deux jours caractérisée par un petit mouvement de hausse. Reprise de l'alizé, mais assez faible activité des courants du N. en altitude.

Pluies sur la côte Est de Vohémar à Farafangana et le versant correspondant; les hauteurs d'eau relevées sont modérées ou même notables par places sur la côte de Sambava à Tamatave (25 mm. à Mananara-Nord), toujours modérées sur le versant d'Andapa à Marolambo, généralement négligeables ailleurs. Quelques crachins matinaux atteignent la région forestière du Betsileo. Très beau temps sur tout le reste de l'île et aux Comores, clair dans l'Extrême-Nord et l'Extrême-Sud, sur les plateaux du Sud, et l'ensemble de la côte et du versant Ouest (y compris la bordure correspondante des plateaux), un peu nuageux ailleurs.

Les 2 et 3. — Baisse barométrique avec passage d'un front froid méridional. Affaiblissement de l'alizé tandis que les courants du N. en altitude disparaissent le 3.

Insignifiantes réactions d'air froid dans l'Extrême-Sud-Est durant la nuit du 3 au 4. Sur la côte et le versant Est, les précipitations continuent le 2, de Vohémar à Vangaindrano (24 mm. à Tamatave) et d'Andapa à Vondrozo, mais le lendemain l'amélioration est rapide et le beau temps revient sur toute cette région dès la fin de la matinée. Très belle période sur le reste du pays, avec ciel un peu nuageux sur les plateaux du Centre et du Betsileo et aux Comores, clair ailleurs.

Du 4 au 6. — L'anticyclone qui ravitaillé le front ci-dessus déclenche un puissant mouvement de hausse accompagné d'une vigoureuse reprise de l'alizé.

Des réactions d'air froid se font encore sentir le 4 dans le Sud où le ciel est très nuageux ou couvert avec faibles averses un peu partout le matin, mais n'intéressant plus que la moitié Est l'après-midi. La nuit suivante, l'alizé ramène les pluies sur les côtes Centre-Est et Sud-Est et le versant correspondant; les jours suivants la zone des précipitations gagne rapidement vers le Nord et l'intérieur, intéressant les 5 et 6 toute la moitié Est de l'île à l'exception de l'Extrême-Nord, avec ciel très nuageux ou couvert (surtout le 6) et totaux pluviométriques assez notables sur la moitié Nord de la côte Centre-Est (54 mm. en 2 jours à Soanierana-Ivongo). Un peu de convection les 5 et 6 sur le quadrant Nord-Ouest, amenant un ciel plus ou moins nuageux par places et même quelques faibles averses (Port-Bergé, Maintirano). Toujours très belle période dans l'Extrême-Nord et le Sambirano et sur la moitié Sud du Centre-Ouest, y compris la bordure correspondante des plateaux, s'étendant à partir du 5 aux plateaux du Sud, au Sud-Ouest et à la plus grande partie de l'Extrême-Sud jusqu'à la ligne Midongy du Sud-Fort Dauphin. Réactions d'air froid et d'alizé notables les deux premiers jours à la Grande Comore (62 mm. à Moroni), très modérées à Mohéli, le reste de l'archipel étant à peu près épargné.

Du 7 au 9. — Effondrement des hautes pressions migratrices entraînant une baisse barométrique importante. Net affaiblissement de l'alizé qui tourne au N.-E. sur la moitié Sud de la côte Centre-Est et n'a plus d'action retardatrice sensible sur la brise de mer de la côte Nord-Ouest, tandis que les courants du N. en altitude se montrent par intermittence.

Amélioration progressive du temps sur la côte et le versant Est, rapide sur la moitié Sud pratiquement «nettoyée» le 8, plus lente sur la moitié Nord (12 mm. à Tamatave le 7) où les précipitations continuent encore le 9. Très beau temps généralement clair dans l'Extrême-Nord, l'Extrême-Sud, sur la côte et le versant Ouest y compris la bordure correspondante des plateaux, s'étendant dès le 8 à la moitié Sud de la côte et du versant Est et à l'ensemble des plateaux, après toutefois dissipation des brouillards matinaux sur ces derniers. Aux

Comores, il n'y a à signaler que d'insignifiantes ondées éparses les deux premiers jours, le beau temps étant général le 9 sur tout l'archipel.

Le 10. — Renforcement de l'anticyclone de l'océan Indien amenant un petit mouvement de hausse barométrique dans l'Extrême-Nord et sur la moitié Est de l'île tandis que la baisse continue ailleurs. Reprise de l'alizé sur les côtes et versants Nord-Est et Centre-Est et les plateaux du centre, tandis que les courants du N. en altitude marquent également un vif regain d'activité.

Ces deux actions combinées ramènent momentanément les pluies sur la moitié Nord de la côte Est de Diégo-Suarez à Tamatave et sur le versant Nord-Est, les précipitations commençant sur la côte Nord-Est dès la nuit du 9 au 10; le temps est assez mauvais de Vohémar à Mananara où le ciel est couvert et les précipitations assez fréquentes quoique généralement modérées (Vohémar fait exception en recueillant 20 mm.). Très belle journée claire sur le reste de l'île, après dissipation des nombreux brouillards matinaux sur les plateaux et l'Extrême-Sud. Quelques ondées aux Comores.

Le 11. — La baisse barométrique redevient générale tandis que l'alizé s'affaiblit à nouveau, tournant au N.-E. sur toute la côte Centre-Est. Par contre, les courants du N. qui le surmontent sont toujours assez actifs.

Amélioration sur la région pluvieuse de la côte Est, avec retour au beau temps quasi général dans l'après-midi. Par contre, les précipitations «mordent» sur le versant un peu plus sérieusement que la veille. Encore une très belle journée sur le reste de l'île, tandis que l'archipel des Comores est toujours le siège de faibles précipitations.

Du 12 au 15. — Passage rapide d'un front froid méridional. Le système anticyclonique qui le ravitaillé déclenche dès le 12 un important mouvement de hausse accompagné d'une assez vigoureuse reprise de l'alizé. Par contre, les courants du N. en altitude, défailants, ne feront que de brèves apparitions les 14 et 15.

Réactions d'air froid les 12 et 13, modérées dans l'Extrême-Sud (7 mm. dans la matinée du 12 à Tsihombe), le Sambirano ainsi que sur le versant Nord-Ouest et aux Comores, faibles sur les plateaux du Sud et dans le Sud-Ouest, mais présentant dans cette dernière région et dans l'Extrême-Sud un caractère nettement orageux. Quelques précipitations locales à caractère convectif, en relation avec la réapparition des courants du N. en altitude, sont également à signaler les 14 et 15 sur le quadrant Nord-Ouest (6 mm. à Folakara le 14 et 5 à Morafenobe le 15) et le 15 dans le Sambirano (11 mm. à Nossi-Bé dans la nuit du 15 au 16) et l'Extrême-Nord.

L'alizé ramène, dès la nuit du 12 au 13, les pluies sur la côte et le versant Est et les crachins sur la région forestière des plateaux. Les 14 et 15, le temps est assez mauvais sur les côtes Centre-Est et Sud-Est, les versants correspondants et la moitié Est des plateaux où le ciel est très nuageux à couvert avec plafond bas et précipitations assez fréquentes. Les relevés pluviométriques sont localement assez forts sur la moitié Sud de la côte, au sud de Sainte-Marie (65 mm. à Manakara dans la nuit du 12 au 13; 28 mm. à Tamatave le 13 et à Vatomandry le 14; 46 mm. à Vangaindrano et 38 à Foulpointe le 15), généralement modérés plus au Nord et sur l'ensemble du versant (avec cependant 77 mm. du 13 au 15 à Brickaville), faibles sur les plateaux.

Beau temps sur la moitié Sud de la côte et du versant Centre-Ouest, s'étendant à partir du 14 à l'ensemble du quadrant Sud-Ouest et à l'Extrême-Sud, sauf la bordure Est de cette région. Aux Comores, réactions d'alizé les 14 et 15, vives à Moroni où l'on recueille 89 mm. dans la matinée et le début de l'après-midi du 14, faibles ailleurs.

Du 16 au 21. — Baisse barométrique assez importante mais irrégulière, avec passage de deux fronts froids méridionaux. Affaiblissement progressif de l'alizé qui, à partir du 19, tourne au N.-E. sur la côte Centre-Est et n'a plus aucune action retardatrice sensible sur la brise de mer de la côte Nord-Ouest, tandis que les courants du N. qui le surmontent reprennent de l'activité par intermittence.

Petits orages locaux à caractère frontaux le 16 dans le Sud-Ouest (précipitation notable à Manja où l'on recueille 17 mm.) et les 17 et 18 dans l'Extrême-Sud (7 mm. le 18 à Bekily).

Rapide amélioration au Sambirano et sur la moitié Est de l'île où, dès le 17, le beau temps clair est pratiquement revenu, à l'exception de quelques averses faibles et éparses en relation

avec l'activité des courants du N. en altitude, les 18 et 19 sur la moitié Nord de la côte Est de Diégo-Suarez à Tamatave, à partir du 19 au sud de Manakara et sur l'Extrême-Sud du versant, les 20 et 21, de Mananara à Mahanoro. Très belle période avec ciel clair sur le Nord-Ouest et le Centre-Ouest y compris la bordure correspondante des plateaux, s'étendant dès le 17 au Sambirano et à l'ensemble des plateaux du Centre et du Betsileo, après toutefois dissipation des brouillards matinaux, et à partir du 19 au Sud-Ouest, les plateaux du Sud et l'Extrême-Sud restant un peu nuageux.

Aux Comores, les précipitations, assez fortes le 16 à Boboni et Moroni où l'on recueille respectivement 87 et 50 mm., sont de plus en plus modérées les jours suivants, le beau temps peu nuageux dont jouissent depuis le 16 Mayotte, Anjouan et Mohéli s'étendant à la Grande Comore le 20.

Du 22 au 24. — Renforcement de l'anticyclone de l'océan Indien amenant un mouvement de hausse de peu d'importance et une légère reprise de l'alizé avec activité toujours irrégulière des courants du N. en altitude.

Retour des pluies dès la matinée du 22 sur l'Extrême-Sud-Est; celles-ci gagnent rapidement vers le Nord, intéressant le lendemain l'ensemble des côtes et versants Sud-Est et Centre-Est jusqu'à Mananara-Nord et Mandritsara, pour atteindre la côte Nord-Est la nuit suivante; cependant, sauf dans l'Extrême-Sud-Est (29 mm. à Fort-Dauphin le 22), elles sont assez modérées sur la côte, ne dépassant qu'exceptionnellement 10 mm., et faibles sur le versant tandis que les plateaux sont pratiquement épargnés. Réaction locale à Nossi-Bé où l'on recueille 17 mm. dans la nuit du 22 au 23. Si l'on excepte un peu de convection le 23 sur les versants Centre-Ouest et Nord-Ouest, responsable d'un ciel nuageux et de quelques insignifiantes ondées éparses, très belle période généralement claire dans l'Extrême-Nord et sur la moitié Ouest de l'île. Quelques averses éparses les 23 et 24 à Mohéli et surtout à la Grande Comore (24 mm. le 23 à Boboni), beau temps sur le reste de l'Archipel.

Le 25. — Baisse barométrique avec affaiblissement de l'alizé. Malgré cette circonstance, une tendance à l'aggravation se manifeste sur la moitié Nord de la côte et du versant Est, à partir du chemin de fer T. C. E., où les précipitations, bien que toujours faibles ou modérées, sont plus fréquentes que la veille et plus importantes sur la côte Nord-Est où elles atteignent l'Extrême-Nord. Par contre, retour du beau temps, souvent peu nuageux, sur la région forestière des plateaux et la moitié Sud du versant Est, quelques ondées subsistant sur la côte correspondante. Très belle période dans l'Extrême-Sud et sur la moitié Ouest de l'île tandis que quelques pluies généralement négligeables sont à signaler aux Comores.

Du 26 au 30. — Passage d'un front froid méridional actif ravitaillé par un anticyclone très puissant pour la saison. Important mouvement de hausse déclenchant à partir du 27 une vigoureuse reprise de l'alizé qui s'étendra le 28 à la quasi-totalité de l'île (sauf le Nord-Ouest) et aux Comores; ce vent se montrera particulièrement fort le 28 dans le Sud-Ouest et le 29 sur les plateaux du Sud. Activité non négligeable des courants du N. en altitude. Ces deux actions combinées vont ramener les pluies sur la moitié Est de l'île et provoquer des «cataractes» sur le sud-ouest de la Grande Comore.

Le 26, le temps est encore beau dans l'ensemble; il n'y a à noter que quelques précipitations peu importantes sur la moitié Nord de la côte et du versant Centre-Est et d'insignifiantes ondées matinales plus au Sud jusqu'à Farafangana ainsi qu'aux Comores.

Mais le 27, de notables réactions d'air froid à caractère orageux sont à signaler sur la moitié Est de l'Extrême-Sud

(26 mm. à Ambovombe). Le même jour, les courants du N. en altitude sont responsables du retour du mauvais temps sur la moitié Nord de la côte Est, de Diégo-Suarez à Tamatave et plus particulièrement d'Antalaha à Sainte-Marie où le ciel est couvert par nuages bas avec précipitations assez fréquentes, et sur le versant Nord-Est; les relevés pluviométriques sont parfois notables (28 mm. à Andapa et 25 à Antalaha).

Les pluies d'alizé commencent dès la nuit suivante avec temps particulièrement mauvais les 28 et 29 sur les côtes et versants Centre-Est et Sud-Est (ciel couvert avec plafond bas) et précipitations fortes sur les moitiés Sud des côtes Sud-Est (dans la nuit du 27 au 28 et la journée du 28, soit en 36 heures, l'on recueille 93 mm. à Manantenina et 68 à Vangaindrano) et Centre-Est (154 mm. à Nosy-Varika et 82 à Vatomandry en deux jours et une nuit), et notables le 29 sur le chemin de fer T. C. E. (34 mm. à Fanovana et 32 à Brickaville). Amélioration assez rapide dès le 29 sur le Nord-Est, pratiquement «nettoyé» le lendemain, plus lente et plus tardive au Sud, surtout sur le Centre-Est où l'on note encore le 30 quelques relevés pluviométriques assez notables (26 mm. à Tampina et 22 à Fanovana).

Du 27 au 30 également, des orages locaux attribuables à l'activité des courants du N. en altitude sont à signaler dans l'Ouest y compris la bordure des plateaux, particulièrement les deux derniers jours sur la moitié Nord du Centre-Ouest; les totaux pluviométriques auxquels ils donnent lieu ne sont parfois pas négligeables (8 mm. à Soavinandriana le 27, 5 à Majunga le 28, 6 à Morafenobe le 29 et 10 à Antsalova le 30). D'autres chutes d'eau à caractère électrique moins marqué intéressent, durant la même période, le Sambirano et la moitié Nord du Centre-Ouest (8 mm. à Nossi-Bé dans la nuit du 29 au 30).

Mais c'est aux Comores et surtout à l'ouest et au sud du Karthala (Grande Comore) que les réactions de l'alizé, parfois accompagnées de manifestations orageuses, seront plus violentes. À Moroni, les pluies, négligeables le 27, deviennent brusquement torrentielles à partir de la fin de la nuit suivante (689 mm. pour l'ensemble de la période dont 391 dans la seule journée du 28); à Boboni, comme de coutume, les totaux sont encore plus considérables (1.206 mm. du 28 au 30 dont 525 le dernier jour); à Salimani (sud du Karthala), un peu moins arrosé, c'est encore 326 mm. en 3 jours dont 240 le 29. Pour le reste de la Grande Comore et les autres îles de l'Archipel, où il fait encore le plus souvent beau le 27, les totaux recueillis, plus ou moins importants le 28 (72 mm. à Mitsamiouli et 66 à Dzaoudzi, ce dernier par orage nocturne) deviennent rares et très modérés ensuite.

R. M.

ERRATA POUR LE DEUXIÈME TRIMESTRE 1947.

AVRIL 1947.

Page 8. — Farafangana, Evaporation en mm. :

Lire 44 au lieu de —.

MAI 1947.

Page 8. — Farafangana, Evaporation en mm. :

Lire 67 au lieu de —.

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.				SUD.	COMORES.		DATES.						
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	PARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MOHAMANGA.	MAHOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOSITRA.	IHOSSY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKAHABA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHOMBE.		MORONI.	DZAOUZLI.				
1	—	0.4	7.6	25.3	x	5.1	x	x	x	—	0.0	—	—	4.1	—	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1			
2	—	0.2	1.5	3.6	x	24.0	x	x	x	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.0	—	—	—	2			
3	—	—	0.0	—	x	—	x	x	x	—	—	—	—	—	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3			
4	—	—	—	3.8	x	11.2	x	x	x	0.3	1.1	—	—	0.6	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31.9	—	—	4			
5	—	—	6.5	18.6	x	19.0	x	x	x	0.0	0.9	—	0.8	1.5	0.0	—	2.3	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29.6	0.3	—	5			
6	—	0.3	2.7	17.4	x	2.6	x	x	x	1.7	—	0.0	—	2.5	0.0	—	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6			
7	—	0.8	1.9	1.9	x	11.7	x	x	x	—	0.0	0.0	—	—	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7			
8	—	—	2.6	0.5	x	0.6	x	x	x	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.1	—	0.0	—	—	8			
9	—	1.5	0.2	—	x	—	x	x	x	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—	9			
10	0.0	20.2	9.3	6.9	x	0.7	x	x	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	0.1	0.2	—	10			
11	0.2	0.3	4.2	1.2	x	0.0	x	x	x	0.1	—	—	—	—	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	0.0	0.0	0.3	—	11			
12	—	0.8	1.1	8.4	x	0.0	x	x	x	0.0	0.0	—	—	—	—	0.0	—	—	—	3.8	—	—	4.0	—	—	—	—	—	—	7.3	1.1	—	12		
13	—	—	0.1	4.3	x	27.5	x	x	x	1.3	—	—	0.3	1.2	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13		
14	0.0	9.2	3.3	8.4	x	3.5	x	x	x	0.8	—	—	2.4	9.7	—	—	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88.8	—	—	—	14		
15	0.0	6.7	2.4	11.4	x	28.1	x	x	x	24.5	0.0	—	0.4	5.1	—	—	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	2.7	0.2	—	15			
16	0.0	5.2	3.0	1.0	x	10.9	x	x	x	—	0.0	0.9	1.9	1.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	49.5	—	—	16		
17	—	—	—	—	x	—	x	x	x	—	—	—	—	—	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.3	10.9	—	—	—	17		
18	0.6	8.1	1.5	0.4	x	—	x	x	x	0.4	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	3.5	—	—	—	18		
19	0.0	0.0	—	0.1	x	0.7	x	x	x	—	—	—	—	—	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.0	—	—	—	19		
20	—	—	—	—	x	0.0	x	x	x	0.0	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	20	
21	—	—	—	—	x	—	x	x	x	2.2	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	21	
22	—	—	—	11.9	x	2.2	x	x	x	28.5	—	0.4	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	
23	—	8.1	0.4	0.6	x	2.1	x	x	x	0.4	—	0.0	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	
24	—	—	1.3	3.1	x	6.1	x	x	x	—	—	—	0.7	1.0	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	
25	0.0	0.5	4.5	2.1	x	1.6	x	x	x	—	0.0	0.2	0.8	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	
26	—	—	0.3	—	x	0.0	x	x	x	—	—	—	—	—	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26
27	3.1	23.5	25.1	7.8	x	2.0	x	x	x	5.1	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.5	6.4	—	—	—	—	27	
28	0.0	3.4	4.8	8.0	x	17.4	x	x	x	2.7	0.0	0.0	1.0	2.6	—	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.4	391.2	65.7	—	—	—	28	
29	0.0	2.7	0.2	1.1	x	18.8	x	x	x	0.0	1.8	0.0	4.4	8.3	0.3	—	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	231.4	1.6	—	—	29	
30	—	—	—	1.5	x	4.6	x	x	x	1.7	—	—	4.7	2.0	0.0	5.0	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59.7	0.0	—	—	30	
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.	
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOSITRA.	IHOZY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAHA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHOMBE.	MORONI.	DZAOUZI.		
1	30.1	27.1	24.9	24.9	24.4	24.4	25.6	—	24.0	24.9	27.0	22.6	20.8	23.4	17.0	18.9	18.0	24.9	31.5	33.2	34.7	30.9	32.4	32.4	27.9	31.2	30.8	30.4	27.3	—	1	
2	28.2	26.6	25.2	26.0	24.1	23.6	24.6	—	22.2	24.1	27.4	22.7	20.9	25.3	17.4	20.3	20.7	28.7	32.1	33.3	34.2	32.1	33.3	32.2	28.2	30.0	29.7	31.8	27.2	—	2	
3	30.3	27.1	25.8	26.4	24.3	25.6	25.5	—	23.2	24.5	27.5	24.2	21.9	26.1	20.4	24.7	25.5	30.5	31.8	33.5	34.4	30.5	31.4	31.9	27.6	27.0	27.6	29.9	27.8	—	3	
4	30.0	27.3	25.9	26.6	24.2	25.2	25.4	—	23.7	21.2	28.9	24.7	22.3	26.7	21.0	22.8	21.2	25.2	32.7	34.7	35.1	28.6	29.4	30.7	25.8	32.1	25.8	20.9	26.8	—	4	
5	28.9	27.6	23.7	23.3	23.5	22.4	22.3	—	20.5	22.5	24.5	21.6	20.8	20.3	17.0	19.5	13.0	19.8	31.8	32.9	34.6	28.1	32.0	31.2	26.8	29.6	28.2	21.4	24.6	—	5	
6	29.7	26.8	24.2	24.4	22.7	24.3	22.1	—	21.9	22.0	24.8	22.1	18.3	21.6	15.1	17.8	16.2	21.0	29.7	30.4	33.9	29.5	30.0	30.5	27.8	29.0	28.7	24.4	26.0	—	6	
7	28.5	26.7	24.7	25.2	23.6	22.1	23.7	—	21.7	25.0	25.4	21.7	19.3	23.1	16.8	19.8	18.7	24.2	30.4	31.4	32.4	28.8	31.4	31.5	27.5	27.6	27.5	30.8	27.4	—	7	
8	29.8	27.1	25.0	25.4	23.4	23.8	24.1	—	22.7	25.3	25.2	23.6	21.5	25.4	17.7	23.4	24.8	27.8	31.7	32.0	33.5	29.6	29.9	31.7	28.0	27.6	27.2	29.9	25.8	—	8	
9	30.0	27.9	26.0	26.6	24.6	25.1	25.0	—	23.5	27.5	29.9	25.1	23.8	26.9	22.5	24.9	26.2	29.4	34.0	32.7	35.0	32.5	29.5	32.5	28.1	27.5	26.4	31.4	26.6	—	9	
10	29.2	27.6	25.0	26.9	24.6	25.4	25.5	—	23.8	27.7	29.6	26.4	24.7	26.9	25.6	27.0	27.0	30.7	34.6	33.8	36.6	32.4	29.2	31.7	29.7	28.3	30.9	35.9	26.5	—	10	
11	29.6	27.7	25.5	26.0	26.0	24.4	25.1	—	24.2	27.5	30.0	26.8	26.7	28.7	27.7	27.4	28.7	32.1	35.0	34.2	37.2	33.3	29.6	31.7	28.0	28.2	32.3	36.9	27.8	—	11	
12	29.8	27.1	26.0	26.4	25.9	26.7	25.5	—	24.6	24.7	31.0	28.1	28.3	29.8	26.5	24.9	25.5	30.0	34.3	34.3	35.9	31.7	30.4	31.1	28.0	29.6	26.3	22.4	27.8	—	12	
13	30.8	27.5	25.5	25.9	24.4	25.4	26.4	—	21.9	25.3	30.5	27.1	25.8	27.8	21.9	22.9	21.7	24.2	34.1	33.5	36.3	27.0	31.9	30.9	27.4	28.1	27.6	23.9	27.5	—	13	
14	29.8	27.2	25.7	24.6	22.7	24.6	22.4	—	22.5	21.1	25.0	21.1	19.3	21.5	18.7	19.3	17.9	21.1	34.3	34.2	36.5	30.2	33.0	32.7	28.2	31.6	30.9	21.3	24.7	—	14	
15	29.2	25.6	26.4	26.4	24.2	23.9	24.4	—	22.2	19.0	25.8	24.1	18.5	21.1	20.0	18.9	16.7	21.5	32.9	33.5	34.7	30.3	33.0	32.4	30.5	29.9	32.0	24.4	27.2	—	15	
16	29.4	26.7	24.4	25.4	23.8	25.0	23.0	—	22.1	22.9	24.1	23.1	19.2	21.9	17.3	20.0	18.0	23.9	31.4	33.2	33.9	30.5	32.4	32.8	28.5	28.6	30.3	28.7	24.2	—	16	
17	30.6	27.1	25.7	26.5	24.3	25.4	24.6	—	23.2	25.4	26.7	24.1	21.3	25.5	19.6	24.4	23.1	28.3	32.0	32.4	34.8	31.2	31.0	32.4	29.1	28.4	28.1	32.4	26.6	—	17	
18	30.4	27.6	26.7	26.8	24.3	25.5	24.7	—	24.8	25.7	31.0	26.5	27.4	26.9	25.1	26.9	27.1	29.9	33.5	33.8	34.7	30.5	28.4	31.8	28.8	29.7	26.2	29.9	26.1	—	18	
19	30.0	27.0	26.4	27.0	26.3	26.7	25.5	—	24.1	27.4	32.6	27.3	26.5	28.3	25.1	27.3	25.7	30.5	34.8	34.7	35.7	30.5	29.3	31.8	27.8	28.6	26.3	29.4	27.6	—	19	
20	30.0	27.5	26.2	27.4	26.6	26.5	25.9	—	24.4	26.9	30.4	26.9	25.4	28.6	23.3	27.2	25.6	31.1	34.7	35.5	36.4	31.7	30.4	32.0	26.6	28.1	27.0	28.4	27.5	—	20	
21	30.8	28.0	26.2	27.8	25.1	26.6	24.7	—	24.5	24.9	31.0	27.9	25.2	28.8	25.0	25.8	26.6	31.3	34.5	34.8	36.6	33.3	29.8	33.2	27.8	27.7	28.6	27.4	27.3	—	21	
22	29.4	27.7	26.4	27.6	25.0	26.7	26.0	—	24.7	21.0	30.6	27.1	24.5	28.8	22.3	26.4	26.1	30.8	34.4	34.4	37.7	33.5	31.9	33.0	28.3	28.3	30.6	25.9	27.8	—	22	
23	29.3	26.9	26.7	27.0	25.1	26.5	26.7	—	23.8	24.4	28.5	25.9	21.7	26.6	19.0	22.7	21.5	27.7	34.3	34.7	36.8	35.3	33.9	34.5	28.8	29.6	29.5	30.9	27.1	—	23	
24	29.4	27.5	25.5	27.2	25.0	26.7	25.3	—	23.9	25.6	27.8	24.4	22.0	25.2	19.5	23.0	23.3	28.6	33.0	34.3	36.9	35.5	33.5	34.7	29.1	29.4	28.5	35.9	27.4	—	24	
25	28.2	26.6	25.0	25.3	23.9	25.8	26.1	—	24.1	26.5	26.6	24.6	22.7	25.7	20.4	25.7	24.5	28.2	33.6	34.6	35.6	34.5	33.9	33.7	28.6	29.0	28.9	32.9	26.1	—	25	
26	30.0	27.4	25.5	26.4	24.0	25.8	25.8	—	24.2	27.6	26.2	25.1	22.0	26.6	20.2	28.6	25.4	31.6	32.6	34.4	36.1	34.8	32.7	31.7	28.8	29.1	27.1	33.9	26.9	—	26	
27	31.7	27.9	25.9	26.8	22.8	26.5	25.7	—	24.2	26.8	28.6	28.6	28.0	30.1	26.3	29.4	28.6	32.9	34.9	35.1	36.4	31.0	33.9	33.2	28.7	29.7	28.0	26.4	27.5	—	27	
28	28.0	27.7	26.1	26.1	24.6	27.3	24.9	—	21.7	20.0	28.5	26.4	24.5	27.5	21.7	25.4	20.7	29.2	35.8	36.6	37.8	28.0	34.4	34.2	28.8	35.4	27.8	20.9	24.2	—	28	
29	29.7	26.8	26.3	27.3	25.2	24.1	23.4	—	21.3	21.4	25.8	24.6	21.3	22.2	19.9	21.9	18.9	24.1	34.9	35.6	38.1	31.5	34.5	35.7	29.3	34.5	31.7	22.9	24.5	—	29	
30	29.8	27.4	27.0	27.4	25.3	26.8	24.8	—	22.5	22.2	28.7	24.9	19.6	21.9	19.3	21.9	19.9	23.1	34.4	35.6	36.1	31.3	35.3	33.6	29.0	29.3	31.8	24.9	25.2	—	30	
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31

— 7 —

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE SEPTEMBRE 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 H. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage.	ÉVAPORATION en m/m.	PRÉCIPITATIONS.		
		MINIMUM absolu.	MAXIMUM absolu.	MOYENNE des minima.	MOYENNE des maxima.	MOYENNE Tx + Tn 2	ÉCART à la normale.			HAUTEUR totale en m/m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez.....	1016.9	19.6	31.7	21.3	29.7	25.5	+ 0.1	0	192	4	- 2	3
Vohémar.....	1018.2	18.3	28.0	19.7	27.2	23.5	- 0.3	0	—	92	+ 31	17
Antalaha.....	1019.6	16.5	27.0	18.1	25.7	21.9	- 0.1	0	69	85	+ 1	22
Mananara-Nord.....	—	15.9	27.8	18.3	26.2	22.3	+ 0.1	0	—	149	+ 56	24
Sainte-Marie.....	1020.7	16.9	26.6	20.0	24.5	22.2	- 0.4	0	—	—	—	18
Tamatave.....	1021.4	15.0	27.3	18.4	25.3	21.8	- 0.4	0	99	200	+ 68	21
Vatomandry.....	1021.8	15.6	26.1	17.8	24.7	21.2	- 0.4	0	—	201	+ 89	—
Mahanoro.....	1022.4	15.1	26.7	17.7	24.8	21.3	- 0.2	0	—	—	—	—
Nosy-Varika.....	1021.7	15.0	26.2	17.4	24.7	21.0	- 0.6	0	—	261	+ 151	15
Mananjary.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Manakara.....	1022.5	13.3	24.6	17.2	23.4	20.3	- 0.8	0	—	163	+ 42	13
Farafangana.....	1022.1	14.8	24.8	18.1	23.2	20.6	- 0.5	0	77	—	—	—
Fort-Dauphin.....	1021.5	13.5	27.7	16.8	24.4	20.6	- 0.3	4	128	70	- 10	13
VERSANT EST.												
Mandritsara.....	928.4	10.6	32.6	16.1	28.0	22.0	- 0.5	0	—	4	+ 1	3
Ambohitsilaozana.....	932.4	7.3	28.6	12.3	25.0	18.6	0.0	0	—	2	- 1	3
Moramanga.....	918.7	7.7	28.3	11.4	22.8	17.1	0.0	0	—	18	- 3	11
Marolambo.....	974.8	11.8	30.1	15.3	25.6	20.4	0.0	0	—	40	- 20	12
PLATEAUX.												
Tananarive.....	863.5	6.9	27.7	9.9	21.0	15.5	+ 0.4	0	167	1	- 7	2
Antsirabe.....	—	—	29.4	8.0	23.6	15.8	+ 0.1	0	—	5	- 16	1
Ambositra.....	872.2	5.2	28.7	9.3	22.6	16.0	0.0	0	—	5	- 10	6
Fianarantsoa.....	894.4	—	—	—	—	—	—	0	—	8	- 11	11
Ihosalava.....	938.4	7.9	32.9	13.4	27.4	20.4	0.0	0	—	0	- 16	0
Betroka.....	930.9	—	—	—	—	—	—	0	—	0	- 10	0
VERSANT OUEST.												
Port-Bergé.....	1018.0	12.7	35.8	17.2	33.3	25.3	- 0.7	0	—	0	- 2	0
Maevatanàna.....	1018.3	17.3	36.6	20.6	33.9	27.3	- 0.3	0	—	4	- 4	1
Kandreho.....	986.0	—	34.4	—	32.9	—	—	1	—	11	+ 3	3
Tsiroanomandidy.....	921.3	10.3	—	14.3	—	—	—	1	—	0	- 10	0
Miandrivazo.....	1018.4	13.5	38.1	20.0	35.6	27.8	+ 0.4	2	—	3	- 12	1
Malaimbandy.....	999.5	13.3	37.9	18.0	35.6	26.8	+ 0.5	0	—	0	- 4	0
Beroroha.....	997.5	11.3	35.9	17.1	32.2	24.6	- 0.7	0	—	0	- 9	0
Sakaraha.....	966.4	7.1	35.5	12.4	31.3	21.3	- 0.5	1	—	0	- 7	0
Benenitra.....	—	—	37.1	—	32.4	—	—	5	—	0	- 11	0
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.....	1016.7	18.2	—	20.2	29.9	25.1	+ 0.2	0	—	54	+ 1	6
Analalava.....	1017.1	18.4	35.3	20.5	31.7	26.1	- 0.2	0	—	4	- 4	1
Majunga.....	1017.9	18.2	35.7	20.0	32.4	26.2	- 0.4	1	189	5	+ 3	1
Soalala.....	1017.7	16.0	—	19.7	—	—	—	0	—	0	- 1	0
Besalampy.....	—	15.3	—	18.9	—	—	—	1	—	2	- 2	1
Maintirano.....	1017.9	18.6	30.5	20.4	28.3	24.3	- 0.3	2	96	9	+ 3	4
Morondava.....	1018.4	13.7	35.4	18.4	29.4	23.9	+ 0.8	0	115	0.4	- 30	1
Morombe.....	1018.3	11.0	—	17.2	—	—	—	1	—	0	- 3	0
Tuléar.....	1018.9	11.4	32.3	16.7	28.7	22.7	+ 0.8	1	134	1	- 8	1
SUD.												
Tsivory.....	975.8	7.8	35.1	13.8	29.3	21.5	- 0.6	1	—	16	- 2	4
Tsihombe.....	1020.5	11.5	36.9	16.6	28.2	22.4	+ 0.5	2	—	24	+ 11	4
COMORES.												
Moroni.....	1016.1	18.3	27.8	20.2	26.6	23.4	- 0.4	2	53	919	+ 773	18
Dzaoudzi.....	1016.4	21.0	—	22.4	—	—	—	2	—	68	+ 49	6

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE



RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS
A MADAGASCAR

MOIS D'OCTOBRE 1947

Durant le mois d'octobre, l'activité de l'alizé est restée prédominante à Madagascar. Toutefois, la persistance sur le centre de la côte Est d'une dorsale anticyclonique, prolongeant les hautes pressions de l'océan Indien et axée vers le Nord-Ouest, a favorisé sur l'ouest et le sud du pays l'établissement d'une circulation en altitude à composante Nord propice aux formations orageuses dans ces mêmes régions, et par suite à une forte pluviosité. Par contre, cette dorsale a maintenu vers le Nord la dépression équatoriale, diminuant ainsi les précipitations dans les régions septentrionales de l'île.

PLUIES.

En relation étroite avec l'activité orageuse, la pluviosité a été excédentaire dans l'Ouest, le Sud et aux Comores, avec toutefois de fortes variations locales dues à l'irrégularité des précipitations d'origine convective. Elle est également faiblement excédentaire ou normale sur la côte Nord-Est et la partie Nord de la côte Centre-Est. Les pluies sont par contre déficitaires, et souvent fortement, sur la moitié Nord des plateaux, au nord de l'Ikopa, ainsi que dans l'Extrême-Nord et dans la partie centrale de la côte Centre-Est, entre Manakara et Tamatave. Il n'y a pas de région ayant souffert en octobre d'une sécheresse totale, sauf peut-être certaines localités de la côte Sud-Ouest et de la zone Nord du lac Alaotra.

Le tableau ci-dessous donne les hauteurs des précipitations recueillies durant le mois d'octobre dans les principales stations ainsi que le nombre de jours de pluie et le pourcentage des pluies par rapport à la normale, du moins lorsque cette moyenne est significative, c'est-à-dire quand la série d'observations est assez longue et quand la station est habituellement arrosée en cette saison. Les stations sont citées pour chaque région du Nord au Sud.

Extrême-Nord. — Pluviosité très faible ainsi qu'il arrive souvent à cette saison :

	mm.	jours.	p. 100.
Cap d'Ambre	4	4	>
Diégo-Suarez	1	2	>
Roussettes	58	18	>
Ambahivahibe	11	4	>
Nosy-Akao	30	8	>

Côte Est.

Partie Nord jusqu'à Tamatave. — Normale ou légèrement excédentaire :

	mm	jours	p. 100.
Vohémar	59	15	98
Sambava	19	16	97
Antalaha	99	18	168
Cap Est	103	21	86
Mananara-Nord	114	25	114
Soanierana-Ivongo	173	>	143
Fénéhivive-Est	132	25	121
Foulpointe	97	>	>

Partie centrale, de Tamatave à Manakara. — Déficitaire,

souvent largement :	mm	jours.	p. 100.
Tamatave	73	16	73
Tampina	77	12	84
Ambila-Lemaitso	50	>	54
Brickaville	50	12	62
Anivorano-Est	38	13	59
Vatomandry	42	10	50
Nosy-Varika	21	10	31

Partie Sud depuis Manakara. — Excédentaire, très fortement dans l'Extrême-Sud, à cause de l'importance, assez anormale à cette saison, des invasions d'air froid

d'origine méridionale :	mm	jours.	p. 100.
Manakara	88	15	113
Vangaindrano	153	16	143
Amparihy-Est	224	13	173
Manantenina	305	10	>
Nahampoana	495	11	406
Fort-Dauphin	208	9	285

Versant Est. — Même variation générale que sur la côte : précipitations normales au Nord, fortement déficitaires au Centre et surtout dans la région du lac Alaotra, excédentaires au Sud :

	mm.	jours.	p. 100.
Antsirabe-Nord	76	17	99
Andapa	67	12	94
Mandritsara	2	1	10
Ampatakamaroreny	16	5	44
Andilamena	5	7	21
Amparafaravola	29	3	>
Ambohitsilaozana	4	4	19
Manakambahiny-Est	8	6	>
Ambatondrazaka	1	2	>
Vohidiala	4	2	11
Junc	54	10	62
Fanovana	48	7	56
Moramanga	10	10	29
Anjoro	29	>	48
Tsinjoarivo	34	7	67
Marolambo	26	8	59
Sahasinaka	24	9	37
Vondrozo	96	10	122
Midongy-Sud	65	14	105
Ranomafana	66	8	162

Plateaux au Nord et dans le bassin de l'Ikopa. — Nettement déficitaires, avec quelques irrégularités :

	mm	jours.	p. 100.
Tsaratanana	41	6	81
Andriba	103	9	>
Mahatsinjo	74	6	>
Kiangara	60	7	85
Anjozorobe	24	3	70
Miantso	117	8	170
Mahitsy	93	6	145
Imerimandroso	2	4	56
Ambohidratrimo	49	6	104

	mm.	jours.	p. 100.
Alarobia-Centre	22	5	43
Tananarive-Observatoire ..	33	11	61
Ambatolaona	52	>	80
Antanamalaza	44	6	72
Imerintsiatosika	48	6	112
Fihâsinana	22	8	36
Ambohipandrano	49	7	81
Mangabe	31	5	48
Alatsinainy-Bakaro	40	5	70

Plateaux de l'Ouest et du Centre. — Fortement excédentaires, à cause des effets de relief favorisant l'activité orageuse :

	mm.	jours.	p. 100.
Kiranomena	125	13	205
Fenoarivo-Ouest	120	15	148
Tsiroanomandidy	163	>	282
Arivonimamo	52	10	90
Miarinarivo	105	13	138
Kianjasoa	216	17	>
Soavinandriana	129	18	150
Manjakatampo	82	17	>
Ambatolampy	85	>	118
Faratsiho	185	16	212
Nanokely	160	16	151
Ambohibary	172	19	198
Mandoto	241	17	330
Antsirabe	200	17	244
Ilaka	143	12	>
Ambatofnandrahana	137	15	264
Ambositra	80	11	124
Amborompotsy	165	11	284

Plateaux du Sud. — Egalement très excédentaires :

Ambohimahasoa	105	11	292
Tsitondroina	57	6	118
Fianarantsoa	60	11	126
Ambalavao-Sud	63	9	150
Ihosi	77	10	256
Ivohibe	67	>	209
Ranohira	113	9	>
Iakora	147	9	320

Extrême-Sud. — Pluviosité très irrégulière mais généralement excédentaire, surtout vers l'Est :

	mm.	jours.	p. 100.
Tuléar	67	1	>
Benenitra	67	6	>
Bezaha	38	>	>
Vohibory	65	7	>
Betioky-Sud	31	5	>
Andranomanitsy	56	5	>
Soamanonga	42	5	>
Isoanala	76	10	>
Tsivory	53	9	211
Esira	78	8	223
Ampandrandava	68	5	173
Bekily	57	4	143
Ejeda	12	4	>
Ampanihy-Ouest	6	>	33
Tranoroa	7	4	39
Antanimora	86	6	226
Ifarantsa	192	9	343
Behara	25	>	89
Ambovombe	37	6	162
Tsihombe	25	5	116
Beloha	2	>	13

Versant et côte Ouest. — Pluviosité relativement forte pour cette région où, à cette saison, la sécheresse est fréquente :

	mm.	jours.	p. 100.
Tambohorano	22	3	>
Morafenohe	79	7	>
Maintirano	74	6	>
Folakara	214	10	>
Antsalova	105	9	>
Ankavandra	239	11	>
Miandrivazo	163	20	>
Belo-sur-Tsiribihina	34	4	>
Berevo	69	11	>
Isalo	112	13	>
Malaimbandy	178	16	>
Morondava	0,4	2	>
Mahabo	54	6	>
Manja	31	5	>
Beroroha	37	7	>
Morombe	3	1	>
Ankazoabo-Sud	22	9	>
Sakaraha	37	6	>

Nord-Ouest. — Région souvent déficitaire, sauf sur la côte du Sambirano où la pluviosité est généralement supérieure à la normale :

	mm.	jours.	p. 100.
Ambilobe	20	2	>
Nossi-Bé	125	15	111
Ambanja	42	5	55

	mm.	jours.	p. 100.
Mahilaka	117	5	186
Maromandia	126	8	218
Ambaliha	128	8	>
Mangindrano	4	3	17
Bealanana	0,1	1	0
Analalava	111	15	>
Antsohihy	16	6	>
Antonibe	40	4	>
Befandriana-Nord	36	3	76
Port-Bergé	26	2	>
Majunga	70	3	>
Katsepe	49	5	>
Marovoay	47	2	>
Mampikony	25	>	>
Ambato-Boéni	79	3	>
Sitampiky	52	4	>
Andranomavo	82	3	>
Besalampy	29	5	>
Bekodoka	13	3	>
Maevatanana	1	4	>
Kandreho	101	8	>
Ambatomainty	50	6	>

Comores. — Fortement excédentaires par suite d'une intense frontogénèse orageuse due à l'activité de la dépression du canal de Mozambique :

	mm.	jours.	p. 100.
Grande Comore :			
Mitsamiouli	245	>	306
Moroni	160	15	195
Boboni	491	12	168
Salimani	206	>	>
Foumboni	115	>	262
Anjouan :			
Mutsamudu	173	19	196
Mayotte :			
Dzaoudzi	151	11	311
Combani	171	11	161
Cocconi	89	10	137

Le total mensuel de pluie le plus élevé a été recueilli à Nahampoana (environs de Fort-Dauphin) avec 495 mm. en 11 jours, suivi de près par Boboni (Grande Comore) avec 491 mm. en 12 jours. Et c'est également Nahampoana qui enregistre la plus forte précipitation en 24 heures avec 247 mm. le 22, pendant un orage postfrontal dans une masse d'air froid instable.

PRESSION.

La pression a été, durant le mois, partout supérieure à la normale. Cet excédent, qui est en moyenne de 1 mb., est particulièrement fort dans la partie centrale de la côte Est où il atteint 1,9 mb. à Mahanoro (1021.1 contre 1019.2). Par contre, l'excédent est faible dans le Sud : 0,7 mb. à Tsihombe.

Ce sont là les conséquences de la présence fréquente d'une dorsale sur le centre de la côte Est, et du grand nombre des dépressions méridionales qui ont circulé d'Ouest à l'Est en octobre. Ces deux phénomènes ont déjà été signalés à propos de la répartition des pluies sur la côte Est.

TEMPERATURE.

La température moyenne est généralement déficitaire, ce qui est conforme à l'excédent barométrique mentionné ci-dessus. Seules ont une température moyenne supérieure à la normale certaines stations du Sambirano, de la zone centrale des plateaux et de l'Est, et surtout les stations du Sud et Sud-Ouest, au sud d'une ligne Morondava, Fort-Dauphin; encore cet excédent est-il généralement faible (maximum : + 0,8° à Bekily). Le déficit est surtout marqué dans la partie Nord des plateaux et dans la région du lac Alaotra (maximum — 1,0° à Mandritsara).

La température maximum est presque partout inférieure à la normale. Cependant la bande côtière du Sud et du Sud-Ouest jusqu'à Morondava ainsi que le Nord-Est font exception. C'est à Sainte-Marie que l'excédent est le plus important : + 1,0°. Par contre le déficit est particulièrement fort sur les plateaux du Centre et sur la côte Sud-Est où il approche de 2°; maximum : — 1°7 à Kandreho et à Amparihy-Est.

La température minimum est supérieure à la normale dans le Sud du pays, au Sud d'une ligne Mahanoro-Majunga; elle est déficitaire sur le Nord des plateaux et dans le Nord-Est et à peu près normale dans le Nord-Ouest. L'excédent est surtout marqué dans le Sud et atteint + 1,9° à Behara et + 1,8° à Betioky-Sud; c'est à Mandritsara que l'on enregistre la différence la plus forte en sens contraire : — 0,9°.

Il est intéressant de noter que dans de nombreuses régions l'on relève un déficit des maxima et un excédent des minima si bien que l'amplitude diurne de la variation thermique a été généralement très inférieure à la normale, ce qui est une

conséquence de la forte nébulosité observée : le matin par stratocumulus d'alizé, le soir par nuages de convection à développement orageux.

La température maximum absolue du mois a été observée à Betomba (bassin de la Tsiribihina) avec 41°1 le 14. Le minimum absolu a été enregistré à Nanokely (massif de l'Ankaratra) avec 2°8 le 3.

HUMIDITE RELATIVE.

L'humidité relative suit sensiblement les variations de la pluviosité. Aussi est-elle légèrement déficitaire dans le Nord, le Nord-Ouest et la partie Nord des plateaux (déficit maximum à 1030 GMT : - 8 à Majunga). Elle est par contre excédentaire sur la côte Est et surtout dans le Sud et au Centre où l'excédent atteint une moyenne de 6 (maximum à 1030 GMT : + 9 à Fianarantsoa).

INSOLATION.

L'insolation a été relativement faible, ce qui correspond à la forte nébulosité que nous avons déjà signalée.

A Ambohitsilaozana, elle est de 236,9 h. contre une normale de 264,7 h., ce qui correspond à 60,5 p. 100 de la durée nor-

male du jour. A Tananarive-Observatoire, les chiffres analogues sont 232,6 h. contre une normale de 272,7 h. et 60,8 p. 100 de la durée normale du jour.

VENTS AU SOL (JOURS).

VENTS.	DIÉGO-SUAREZ.	TANANARIVE.	FORT DAUPHIN.
Alizé constamment établi.	30	27	27
Alizé prédominant.....	1	3	4
Alizé à égalité avec la composante W.	0	1	0
Composante W. prédominante.....	0	0	0
Composante W. constamment établie.	0	0	0

L'alizé a été à peu près constamment établi au sol, sauf sur les côtes et versants Ouest et Nord-Ouest où le vent dominant est d'W. La direction dominante de l'alizé a été de N. E. au sud de Vatomandry, de l'E. entre Vatomandry et Sainte-Marie, de S. E. au nord de Sainte-Marie. Le petit nombre de vent d'E. pur observé à Diégo-Suarez est remarquable, l'alizé ayant eu une composante méridionale beaucoup plus forte que la normale.

VENTS EN ALTITUDE.

Voici le relevé des observations aérologiques à 1.000 et 3.000 mètres faites dans les stations de sondage :

LOCALITÉS.	MÈTRE.	DIRECTION								VITESSE			LOCALITÉS.	MÈTRE.	DIRECTION								VITESSE		
		N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	< 5 KM H.	≥ 6 KM H.	≥ 53 KM H.			N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	< 5 KM H.	≥ 6 KM H.	≥ 53 KM H.
Diégo-Suarez...	1.000	0	0	2	28	0	0	0	0	0	23	2	Tananarive...	3.000	1	2	5	13	7	4	2	1	3	1	0
	3.000	0	2	3	9	4	0	0	0	0	4	0		Maintirano...	1.000	5	6	2	5	2	0	1	1	1	1
Dzaoudzi...	1.000	1	10	3	4	1	2	0	0	2	4	0	Tuléar.....		1.000	5	3	6	11	1	1	1	1	1	0
	3.000	0	2	8	5	1	0	0	0	1	1	0		Fort-Dauphin	3.000	9	0	0	1	0	1	7	10	1	1
Majunga.....	1.000	0	3	19	8	1	0	0	0	2	7	1	Tuléar.....		1.000	5	3	6	11	1	1	1	1	1	0
	3.000	0	3	8	13	5	0	0	0	1	10	4		Fort-Dauphin	3.000	9	0	0	1	0	1	7	10	1	1
Tamatave.....	1.000	1	3	7	5	0	0	0	0	0	0	0	Fort-Dauphin		1.000	3	15	1	0	0	4	0	1	0	13
	3.000	0	0	5	2	1	2	1	0	0	0	0		Fort-Dauphin	3.000	0	4	3	0	0	3	4	2	2	0

Il convient de préciser que, la grande majorité de ces sondages ayant été effectués le matin, ils ne peuvent mettre en évidence le développement en cours d'après-midi des courants d'W. qui favorisent les évolutions orageuses.

GRELE.

Des chutes de grêle ont été mentionnées dans le réseau le 6 à Befandriana-Sud (Sud-Ouest) et Bekily (Sud), le 9 à Befandriana-Sud, le 11 à Antsirabe-Ecole (plateaux du Centre) et Malaimbafidy (Ouest), le 13 à Ambatofotsy (bassin de Tananarive), Ambohipandrano (bassin de Tananarive), Ankazobe (plateaux du centre), Antsirabe-Pépinrière (plateaux du Centre), Manjakandriana (bassin de Tananarive) et Ranohira (bordure Sud-Ouest des plateaux), le 15 à Antsirabe-Ecole, Antsirabe-Pépinrière et Soavinandriana (plateaux du Centre), le 16 à Ambohimahasoa (plateaux du Sud), Andriamena (plateaux du Nord), Arivonimamo (plateaux du Centre), Fenoarivo-Ouest (Ouest des plateaux), Ivohibe (Sud-Est des plateaux), Kianjasoa (plateaux du Centre) et Mahatsinjo (plateaux du Nord), le 17 à Antsirabe-Pépinrière, Betafo (plateaux du Centre), Fenoarivo-Ouest, Ivohibe, Kiangara (plateaux du Nord), Miadanimerina (bassin de Tananarive) et Nanokely (plateaux du Centre), le 19 à Faratsiho (plateaux du Centre), le 21 à Tsihombe (Extrême-Sud), le 22 à Ambohimahasoa, Antsirabe-Pépinrière et Miarinarivo (plateaux du Centre), le 23 à Nanokely, le 26 à Faratsiho et Ihoisy (plateaux du Sud), le 27 à Behara (Extrême-Sud) et Tsivory (Sud), le 28 à Ambalavao-Centre (bassin de Tananarive), Ambatofotsy, Ambatolampy (bassin de Tananarive), Ambohimahasoa, Ambondrona (bassin de Tananarive), Ambositra (plateaux du Centre), Angavokely (bassin de Tananarive), Antsirabe-Pépinrière, Behenja (bassin de Tananarive) et Tuléar (côte Sud-Ouest), le 31 à Soavinandriana, soit 49 chutes pour 35 stations se répartissant comme suit : 2 le 6, 1 le 9, 2 le 11, 6 le 13, 3 le 15, 7 le 16, 7 le 17, 1 le 19, 1 le 21, 3 le 22, 1 le 23, 2 le 26, 2 le 27, 10 le 28 et 1 le 31.

En outre, 2 autres cas ont été signalés hors réseau : le 17 dans le canton de Maropaika (district d'Ivohibe), avec dégâts aux cultures, et le 18 dans la vallée de la Sahanambo (canton de Vohitsaoka, district d'Ambalavao-Sud), où la chute a été remarquablement abondante, provoquant la mort de nombreux poissons dans le ruisseau Manakodiva où les grêlons s'étaient amoncelés sur 1 m. 50 de haut; ce dernier renseignement a été fourni par le Service des Eaux et Forêts.

FOUDRE.

La foudre a causé les accidents suivants :

Personnes. — 5 morts (3 hommes, 1 femme et 1 garçon) en 3 coups de foudre;

Animaux. — 62 bovidés et 2 porcs en 4 coups de foudre, dont l'un ayant causé mort de personnes;

Matériel. — 2 cases indigènes incendiées.

MOUVEMENTS ATMOSPHÉRIQUES.

Les 1^{er} et 2. — Baisse barométrique faible à l'approche, encore lointaine, d'une dépression méridionale provoquant un certain ralentissement de l'alizé. Cependant le régime reste nettement anticyclonique et les vents du N. en altitude ne se font sentir que sur le nord-ouest de l'île.

Crachin et brouillards matinaux sur le versant Est et pluies sur la côte Est, assez fortes le 1^{er} dans la partie centrale (20 mm. à Soanierana-Ivongo, 16 à Tamatave), plus faibles dans le Sud et le Nord-Est (8 mm. à Vangaindrano et Antalaha). Le 2, légère amélioration avec affaiblissement des précipitations qui ne sont relativement importantes que dans le Nord-Est (20 mm. à Soanierana-Ivongo, 12 à Sambava) mais qui touchent localement le Sambirano (10 mm. à Nossi-Bé). Le temps est très beau sur le reste de l'île et notamment dans le Nord, le Sud-Ouest et l'Ouest où la nébulosité est très faible. L'activité orageuse se limite à la zone côtière de la pointe Nord-Ouest (5 mm. à Tambohorano le 1^{er}, 31 mm. à Maintirano le 2). Aux Comores, la période de mauvais temps de la fin du mois de septembre se poursuit en s'atténuant lentement, mais les précipitations sont encore importantes à la Grande Comore (117 mm. à Salimani, 68 à Moroni le 1^{er}, 41 mm. à Mitsamiouli le 2).

Du 3 au 6. — Passage dans le Sud d'une dépression assez complexe organisée autour de deux fronts froids consécutifs que la stabilité de l'anticyclone de l'océan Indien contraint à se déplacer vers le S. E., si bien que le régime reste anticyclonique et que les variations de pression sur Madagascar demeurent faibles. Toutefois, le 3 et le 5 une zone de basse pression relative se creuse au large de la côte Sud-Ouest amenant au voisinage une circulation en altitude à composante Ouest qui favorise ainsi les développements orageux.

Durant toute cette période, le type de temps est le même : crachin et brouillards matinaux sur le versant Est et en bordure Est des plateaux, pluies sur la côte Est : assez fortes au Centre et au Nord, faibles au Sud (24 mm. à Soanierana-Ivongo le 3, 24 mm. à Vohémar et 20 à Vatomandry le 4, 19 mm. à Antalaha et Fénériver-Est le 5, 18 mm. à Soanierana-Ivongo le 6). Sur la côte Ouest et dans le Sud, le temps est beau à l'exception d'une activité orageuse qui, négligeable le 4, faible le 3 et le 5 (16 mm. à Antsalova le 3, 21 mm. à Manja le 5) devient plus importante et plus généralisée le 6

par suite du passage frontal méridional et de l'alimentation en air froid consécutive (28 mm. à Bekily, 23 à Folakara, 13 à Mandoto). Aux Comores, persistance de pluies relativement faibles dues à une frontogénèse peu active entre l'alizé maritime d'E. et les masses d'air venant du S. et circulant autour de la dorsale d'Afrique Orientale (11 mm. à Moroni le 3, 19 mm. à Mutsamudu le 4, 6 mm. à Mutsamudu le 6).

Les 7 et 8. — Dans la matinée du 7, la hausse post-frontale est faible et reste limitée à l'Extrême-Sud. Ailleurs, les pressions sont en baisse et cette baisse s'étend le 8 à toute l'île amenant l'élargissement de la dépression du canal de Mozambique ainsi que la continuation des orages d'après-midi dans l'Ouest et des pluies frontales aux Comores. Sur la côte Est et surtout Nord-Est, l'alizé est toujours assez fort et son activité reste sensiblement constante malgré la baisse de pression, car le gradient Est-Ouest demeure fort.

Le 7, les précipitations orageuses du Centre-Ouest sont supérieures aux pluies d'alizé de la côte Est (44 mm. à Antsalova et 25 à Maintirano contre 22 à Soanierana-Ivongo). Le 8, c'est l'inverse qui se produit et l'activité électrique se déplace vers le Sud-Ouest (29 mm. à Foulpointe et 25 à Fénérive-Est contre 11 à Belo et 10 à Befandriana-Sud). Aux Comores, pluies faibles durant cette période (9 mm. à Dzaoudzi le 7, 5 mm. à Mutsamudu le 8).

Du 9 au 11. — Les pressions continuent d'abord à baisser à l'approche d'un front froid méridional faible qui passe au sud de l'île dans la nuit du 10 au 11 et qui est suivi d'une hausse peu accentuée dans la matinée du 12. Le mouvement de baisse amène un ralentissement progressif de l'alizé et une amélioration sensible sur la côte Est où le beau temps est quasi général le 11 (11 mm. à Maroantsetra et Fénérive-Est le 9, 21 mm. à Mananara-Nord et 5 à Antalaha le 10, 4 mm. à Fénérive-Est le 11). La dépression du canal de Mozambique se déplace vers l'Ouest, mais l'affaiblissement de l'alizé favorise les développements orageux qui sont assez généralisés le 9 dans l'Ouest (39 mm. à Befandriana-Sud, 8 à Berevo), beaucoup plus localisés le 10 (42 mm. à Befandriana-Sud) et limités aux plateaux montagneux du Centre le 11 (20 mm. à Malaimbandy, 11 à Ambohibary) où le rôle des effets de convection dus à la faiblesse de la circulation générale paraît prépondérant. La frontogénèse signalée les jours précédents aux Comores s'est déplacée vers la côte Nord-Ouest et y donne quelques pluies locales (30 mm. le 9 à Nossi-Bé, 13 mm. le 11 à Analalava).

Du 12 au 15. — La situation est caractérisée par l'approche lente, puis le passage dans la journée du 15 d'un front froid faible suivi dans la nuit du 15 au 16 d'un second plus actif. Le mouvement général de baisse lente s'est donc poursuivi durant toute cette période avec affaiblissement progressif de l'anticyclone permanent du Sud-Est et simultanément de l'alizé. Beau temps général, sauf cependant sur les plateaux où la faiblesse de la circulation permet le développement des orages de convection favorisés par les effets de relief. Les précipitations ont été faibles le 12 (8 mm. à Faratsiho), modérées le 13 (24 mm. à Antsirabe, 15 à Anjozorobe) et le 14 (18 mm. à Andriba et Ankavandra), plus importantes le 15 (37 mm. à Antsirabe, 14 à Kandreho). Dans le Nord-Ouest s'est manifestée une activité frontale sporadique, faible les 12, 14 et 15, mais localement accentuée le 13 (57 mm. à Maromandia).

Du 16 au 18. — Le passage frontal signalé dans la nuit du 15 au 16 est suivi d'un mouvement de hausse dû à l'arrivée dans le Sud d'un anticyclone mobile. Toutefois, le régime reste perturbé par la présence dans le S. E. du front froid qui, stoppé par les hautes pressions de l'océan Indien, est quasi stationnaire. Dès lors, les zones anticycloniques du Sud et de l'Est ne peuvent se réunir. Une dorsale se forme sur le nord de l'île amenant une reprise de l'alizé dans l'Extrême-Nord et des vents à composante Nord sur le nord et l'ouest de l'île; par contre, dans le Sud, l'alimentation en air froid persiste. Il en résulte une instabilité générale des masses d'air et une frontogénèse se traduisant par des orages généralisés intéressant plus particulièrement le Sud-Est, les plateaux du Centre et la côte Nord-Ouest (39 mm. à Kandreho, 37 à Folakara, 34 à Tsaratanana, 18 à Antsirabe, 16 à Ivohibe, 12 à Midongy-Sud, le 16; 27 mm. à Ambanja, 24 à Mampikony, 29 à Mahatsinjo, 39 à Tsiroanomandidy, 14 à Antsirabe, 42 à Iakora, 35 à Manantenina le 17; 11 mm. à Antsohihy, 45 à Marovoay, 30 à Andriba, 57 à Tsiroanomandidy, 25 à Ambohibary, 89 à Manantenina le 18). Durant toute cette période, le temps est resté très beau dans le Sud-Ouest ainsi que le 16 et le 17 sur la côte Est où se produit un effet de föhn. Mais le 18 quelques

averses d'alizé reprennent sur la côte Nord-Est (12 mm. à Mananara-Nord). Aux Comores, le temps est beau à l'exception de quelques ondées très localisées.

Les 19 et 20. — Le front qui stagnait dans le sud-est de Madagascar disparaît par frontolyse et le système des hautes pressions se reconstitue. Mais une dépression s'est creusée dans le canal de Mozambique et un front froid se rapproche dans le Sud-Ouest. Il en résulte une baisse de pression qui affaiblit le régime d'alizé, avec quelques faibles averses sur la côte Nord-Est (6 mm. le 19 et 2 mm. le 20 à Fénérive-Est), et une faible circulation à composante N. en altitude qui donne quelques orages assez forts le 19, limités au bassin de la Tsiribihina (26 mm. à Mandoto, 24 à Miandrivazo), puis faibles et localisés le 20 (8 mm. à Miandrivazo, 10 mm. à Tsivory). Sur les Comores, faible frontogénèse reliant la dépression du canal de Mozambique à la dépression équatoriale (8 mm. à Anjouan et Dzaoudzi le 19).

Du 21 au 25. — On retrouve un type de temps analogue à celui de la période du 16 au 18 : existence au Sud d'un anticyclone migrateur séparé des hautes pressions orientales par un front quasi stationnaire. Dès lors, alizé modéré dans l'Extrême-Nord avec quelques averses côtières, alimentation méridionale en air froid instable, frontogénèse orageuse dans le Sud-Est et les plateaux, pluies frontales sporadiques dans le Nord-Ouest et aux Comores.

Le 21, orages assez forts dans le Sud et sur les plateaux (17 mm. à Antanimora, 24 à Iakora, 54 à Malaimbandy, 35 à Ambohibary), averses faibles sur la côte Nord-Est (6 mm. à Sainte-Marie), pluies modérées dans le Sambirano (23 mm. à Maromandia). Le 22, précipitations du même genre mais plus violentes surtout dans le Sud-Est où l'afflux d'air froid est très direct : 247 mm. à Nahampoana, 86 à Fort-Dauphin, 37 à Vangaindrano, 46 à Ambohimahaso, 59 à Ankavandra, 12 à Sainte-Marie, 21 à Dzaoudzi. Le 23, légère amélioration sur les plateaux (27 mm. à Ambohitra), mais les pluies restent violentes dans le Sud-Est (78 mm. à Vangaindrano, 40 à Fort-Dauphin) et augmentent aux Comores (72 mm. à Dzaoudzi, 39 à Anjouan et à Moroni). Le 24, aggravation dans le Nord-Ouest des plateaux mais amélioration dans le Sud-Est où les pluies, quoique fortes, sont moins généralisées (65 mm. à Manantenina, 66 à Miandrivazo, 73 à Anjouan). Le 25, le mouvement de baisse commence, l'alimentation en air froid touche à sa fin et les pluies, encore importantes, sont cependant en régression (43 mm. à Manantenina, 44 à Mandoto, 25 à Beroroha, 19 à Fascène).

Du 26 au 28. — Baisse de pression d'abord, avec approche par le S. W. d'un front froid méridional. L'alizé reste bien établi mais un couloir dépressionnaire existe encore sur le canal de Mozambique si bien que l'activité orageuse persiste dans l'Ouest. Dans la journée du 27, le front froid se déplace rapidement mais, l'anticyclone d'océan Indien se renforçant, le front disparaît par frontolyse peu après son passage au sud de l'île et il ne subsiste plus le 28 qu'une petite dépression localisée dans la région de Tuléar. Dans le nord de Madagascar et aux Comores, une dorsale s'est établie amenant ainsi un retour au beau temps.

Le 26, les orages sont pratiquement limités au centre et à l'Ouest des plateaux avec des précipitations plutôt modérées, mais localement importantes (87 mm. à Ankavandra, 38 à Faratsiho, 22 à Antsirabe) et quelques pluies localisées dans le Sud (34 mm. à Ihosy). Dans le Nord-Est et au Sambirano, quelques faibles averses (5 mm. à Soanierana-Ivongo, 9 à Ambanja). Le 27, aggravation sensible, les orages étant généralisés dans tout le Sud-Ouest, l'Ouest et le Sud (36 mm. à Antanimora, 67 à Tuléar, 20 à Mandoto). Le 28, cette aggravation se déplace vers le centre des plateaux tandis que le Sud s'améliore (48 mm. à Ambatolampy, 23 à Folakara et à Ambohimanjaka, 13 à Tsivory).

Du 29 au 31. — La situation n'évolue que peu, les pressions étant en légère hausse et l'alizé bien établi dans le Nord-Est. Une faible dépression existe dans le Sud-Ouest mais la tendance orageuse reste faible et à peu près limitée au versant Centre-Ouest des plateaux. Le 29, quelques précipitations sont encore importantes (43 mm. à Andriba, 32 à Mandoto, 20 à Benenitra). Le 30, nette amélioration, le seul total important étant signalé à Benenitra avec 27 mm.; averses faibles généralisées sur la moitié Nord de la côte Est (8 mm. à Vatomandry). Le 31, nouvelle aggravation orageuse dans l'Ouest mais les plateaux sont épargnés (37 mm. à Malaimbandy, 22 à Mahabo, 18 à Morafenobe).

P. D.

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.			PLATEAUX.				VERSANT OUEST.			COTE OUEST.					SUP. COMORES.		DATES.				
	DIEGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MAHIE.	TAMATAVE.	MAHANDRO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDITSARA.	AMBOHITSILAZANA.	MORAMANGA.	MAHOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIABE.	AMOSITRA.	IBOSY.	PORT-BERGÉ.	MAKVATANANA.	MIANDBIVAZO.	SAKARABA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAYA.		TULÉAR.	TSIHOMBE.	MORONI.	DZAOUDI.
1	22.8	20.0	19.0	18.8	20.3	19.7	17.1	—	17.0	15.9	19.7	14.3	12.9	13.8	10.5	8.9	10.7	14.2	19.4	22.9	22.7	13.5	22.1	21.5	21.4	20.8	16.8	18.7	20.2	23.3	1
2	22.0	19.4	18.2	19.1	20.2	18.1	18.0	—	17.5	17.4	16.7	13.3	12.5	16.1	10.0	8.7	10.7	14.2	16.4	22.3	21.8	14.1	21.5	20.7	23.1	20.5	16.9	15.3	20.2	22.3	2
3	20.9	18.8	17.9	18.1	18.8	17.8	16.6	—	17.4	18.2	15.2	8.6	8.8	13.1	7.9	5.7	7.7	13.4	18.2	20.0	21.3	14.6	20.8	20.0	20.4	19.1	17.8	17.5	20.7	23.7	3
4	21.7	20.3	17.5	19.1	18.8	18.1	17.0	—	18.3	17.8	18.0	10.3	8.5	14.3	7.9	8.0	11.1	13.0	14.2	20.3	21.0	14.1	21.4	20.2	21.3	18.7	17.4	15.7	20.2	21.5	4
5	21.0	19.3	17.9	18.9	18.5	20.5	18.4	—	19.2	18.3	18.3	12.9	10.9	15.6	9.9	10.5	11.6	13.1	19.3	21.9	21.5	15.1	19.8	20.1	21.1	20.1	17.1	16.1	20.6	19.2	5
6	21.4	18.8	17.8	19.3	18.3	18.8	17.2	—	18.6	17.2	17.2	12.5	12.2	14.5	9.3	7.7	9.9	14.8	18.7	20.9	21.8	17.1	21.3	20.3	21.4	20.2	19.1	17.2	20.4	21.8	6
7	20.8	18.5	17.7	18.9	20.2	19.0	18.4	—	18.0	18.9	14.0	8.6	9.8	14.7	8.8	8.7	11.7	14.8	14.5	20.5	22.6	14.1	21.4	20.3	22.1	18.9	16.6	19.1	21.0	22.8	7
8	21.4	19.1	17.9	19.0	19.1	18.8	17.2	—	18.1	18.4	17.7	11.1	8.5	14.1	7.9	8.0	8.7	14.2	15.4	19.9	21.2	14.8	20.8	20.1	21.1	20.3	16.3	16.9	19.8	21.6	8
9	22.0	19.5	17.8	18.1	20.2	18.6	18.0	—	19.1	17.9	15.0	12.7	11.9	15.1	10.5	11.1	12.7	15.7	15.9	20.9	21.0	14.6	20.4	20.9	21.6	21.7	15.9	16.1	20.0	22.3	9
10	22.4	20.4	18.4	19.0	20.2	19.2	18.1	—	19.6	17.5	15.0	11.2	10.5	14.0	9.2	9.0	10.1	15.6	15.9	20.8	20.7	15.7	19.9	19.8	22.3	21.7	16.3	14.7	20.2	21.9	10
11	23.2	21.2	18.7	19.2	20.1	18.4	18.4	—	19.5	17.8	17.2	11.1	8.5	14.1	11.1	9.1	13.3	16.0	19.4	22.8	20.6	14.9	23.2	21.6	20.8	17.1	17.4	17.2	20.9	22.0	11
12	22.4	20.3	19.4	19.4	20.6	19.3	18.2	—	20.7	18.8	17.8	12.4	10.5	15.7	12.8	11.6	12.1	15.7	21.9	23.8	21.4	14.1	21.6	22.6	22.2	18.5	13.9	14.7	21.3	23.2	12
13	23.0	20.9	19.0	20.0	20.9	19.9	21.1	—	19.5	17.6	16.8	14.5	13.9	17.2	13.6	11.3	14.2	16.5	20.5	24.2	21.9	15.1	23.3	22.4	22.8	20.3	14.8	15.9	22.0	22.5	13
14	23.1	21.1	18.8	18.5	20.5	19.8	20.1	—	19.9	19.2	17.6	15.4	13.7	19.5	13.8	10.6	12.2	16.4	21.9	23.2	21.3	13.7	23.3	23.0	22.1	20.6	15.0	16.2	21.5	22.9	14
15	22.9	21.7	19.9	19.7	20.6	20.3	19.8	—	20.6	18.6	16.4	14.1	14.5	17.0	12.7	10.4	12.7	15.4	21.9	23.8	24.0	13.7	24.1	23.7	21.8	21.3	14.1	10.4	21.1	22.9	15
16	23.5	21.1	18.7	17.7	20.8	19.0	19.4	—	20.3	18.1	18.7	13.1	13.9	19.8	13.6	11.6	11.7	15.0	22.2	23.9	21.2	14.1	23.5	23.8	22.7	21.6	17.2	15.9	21.1	23.5	16
17	22.8	21.4	18.8	19.0	20.9	18.7	18.9	—	19.5	20.4	20.8	13.2	12.0	17.0	13.9	12.1	12.0	14.4	21.8	21.7	20.8	—	20.7	23.6	22.3	22.9	22.3	19.9	22.2	23.3	17
18	22.6	21.8	19.7	19.7	20.1	18.3	19.1	—	19.6	17.4	19.4	15.2	15.0	18.1	13.6	11.9	13.7	16.8	21.1	21.9	21.4	15.8	20.3	21.9	23.0	19.9	19.2	18.7	21.4	22.7	18
19	23.3	21.5	19.3	20.5	21.6	20.6	20.1	—	21.2	17.3	19.7	13.9	14.3	17.8	13.3	10.6	14.3	17.0	21.2	19.6	20.4	16.1	22.2	20.9	21.6	21.8	18.8	20.2	21.4	22.9	19
20	23.0	21.2	19.6	20.0	21.6	19.7	19.9	—	21.0	19.9	18.0	13.6	12.9	16.9	13.2	10.1	11.0	17.3	21.3	22.9	19.3	16.1	22.0	22.5	22.1	21.4	16.6	18.2	21.8	24.3	20
21	23.0	20.6	18.4	19.4	21.2	18.3	19.7	—	21.5	19.6	15.4	10.5	11.3	16.6	11.5	12.2	12.9	17.4	20.2	21.7	22.5	19.1	21.5	22.0	22.8	23.0	19.1	21.7	21.9	23.3	21
22	22.7	20.9	19.0	18.9	21.0	19.2	19.8	—	21.9	19.4	14.6	10.4	12.1	17.1	12.6	14.1	14.6	16.2	20.5	23.9	21.1	17.1	22.8	22.3	23.1	20.4	19.8	20.7	22.1	22.9	22
23	23.2	20.3	19.1	20.2	21.7	20.2	20.2	—	19.2	17.2	18.0	14.0	14.2	18.0	12.2	12.7	12.8	16.1	22.0	23.7	21.6	16.6	22.3	23.6	22.8	22.9	20.0	19.2	22.1	22.5	23
24	22.7	20.4	18.7	20.5	20.5	19.2	19.3	—	18.6	17.3	17.4	14.0	12.7	16.5	12.5	12.2	13.8	16.0	21.8	23.7	21.2	15.8	21.3	20.0	22.2	21.8	18.7	21.7	21.1	23.3	24
25	21.6	20.8	19.4	18.9	20.7	20.4	20.1	—	19.8	19.3	16.0	13.8	14.4	17.2	12.2	13.6	14.1	16.0	20.6	21.9	19.7	17.1	21.0	22.5	22.1	20.8	19.9	21.2	22.0	21.0	25
26	21.8	19.5	18.7	19.0	22.3	19.5	20.5	—	20.1	18.6	16.2	11.2	12.7	18.1	12.4	11.8	13.5	16.7	18.1	23.1	21.5	16.3	21.2	21.8	22.3	20.5	18.9	20.2	21.5	23.6	26
27	22.8	20.0	18.8	18.9	19.4	19.9	20.3	—	21.1	20.2	16.2	14.7	12.8	16.9	12.1	11.6	13.5	13.9	18.5	24.3	20.7	17.1	21.2	21.7	22.1	22.2	19.4	19.7	21.9	24.2	27
28	22.9	20.7	18.8	18.4	21.8	20.2	20.0	—	20.6	18.4	15.4	11.7	12.7	18.0	12.8	11.1	13.3	14.7	21.1	—	20.3	17.1	22.4	22.3	22.6	21.0	18.6	19.2	21.1	24.3	28
29	22.8	20.8	19.8	19.5	21.2	20.4	19.9	—	20.9	18.7	16.9	12.9	15.4	16.9	13.4	9.9	10.6	17.2	19.4	23.9	21.3	18.1	23.4	23.1	22.7	22.6	20.9	19.1	21.5	24.4	29
30	23.4	20.7	19.9	19.3	21.2	22.2	21.4	—	21.6	20.9	15.8	15.8	15.7	18.1	14.4	14.7	15.2	19.0	22.8	24.2	22.1	18.1	23.9	23.3	22.6	23.5	21.4	21.7	22.4	24.6	30
31	23.0	21.1	19.1	20.9	21.7	20.4	21.5	—	21.9	19.9	15.8	12.4	14.7	18.3	13.4	14.4	15.7	18.6	21.9	24.1	23.2	17.3	22.7	22.9	23.5	22.1	21.6	22.7	22.2	24.6	31

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.	
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANOBO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOSITRA.	IHOZY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAHA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAYA.	TULÉAR.	TSIHOMBE.	MORONI.		DZAOUBÉ.
1	29.3	27.5	26.7	26.7	24.5	23.0	24.5	—	22.5	24.0	26.0	25.1	22.3	25.8	18.4	24.1	20.2	25.1	33.5	35.5	35.9	34.0	34.4	34.9	29.3	29.4	31.7	27.4	26.8	28.2	1
2	29.5	26.7	25.8	26.3	24.8	26.1	25.1	—	23.0	23.5	25.2	24.1	21.5	23.8	18.4	22.9	21.4	25.7	32.5	33.4	36.3	33.0	33.9	34.7	29.3	31.2	29.1	30.9	26.0	28.9	2
3	28.8	26.3	25.7	26.3	24.1	26.2	24.5	—	23.1	24.2	25.5	22.6	19.0	22.9	18.4	22.7	20.8	27.3	32.4	34.3	35.5	33.0	33.9	33.7	27.6	28.9	28.4	27.4	25.4	27.1	3
4	27.8	27.6	24.9	26.0	24.7	26.4	23.6	—	23.0	25.0	25.0	24.1	19.4	24.5	20.2	23.4	22.9	28.7	33.5	34.3	35.8	32.6	32.4	33.9	30.1	29.3	29.1	32.4	26.4	29.6	4
5	28.9	26.9	25.5	26.9	25.0	25.7	24.8	—	23.6	25.7	26.1	23.6	21.2	22.8	18.5	23.0	22.0	28.3	32.9	33.6	36.3	34.2	33.5	34.7	29.3	29.1	28.3	33.9	25.9	26.8	5
6	28.7	26.1	25.3	26.8	25.4	27.0	25.6	—	24.3	26.0	28.1	24.6	22.2	25.5	19.9	24.8	22.7	27.7	33.3	34.3	35.5	32.0	32.4	34.0	28.1	29.3	28.0	32.9	27.6	26.9	6
7	29.6	26.8	25.6	28.2	25.0	26.5	25.5	—	23.5	26.0	28.4	23.9	20.6	25.9	19.6	23.2	22.0	27.4	33.5	34.2	36.0	31.8	30.5	32.4	29.8	30.0	28.9	30.9	26.1	28.6	7
8	30.0	27.4	25.9	26.9	24.5	25.3	25.9	—	24.0	25.7	28.8	23.9	21.9	26.8	19.9	25.2	23.4	29.2	33.5	33.4	34.2	33.0	33.6	33.0	30.2	29.3	28.8	32.4	26.5	25.8	8
9	29.9	27.3	25.2	27.4	25.0	26.5	25.8	—	24.1	25.7	26.6	25.4	23.7	26.0	20.6	23.7	22.2	28.8	34.3	32.3	34.1	33.0	29.9	32.4	29.7	29.6	28.6	32.9	26.2	28.5	9
10	30.2	27.5	26.6	25.9	25.9	26.6	26.0	—	24.2	26.8	29.5	25.1	22.9	26.2	21.6	24.4	24.9	30.6	34.9	33.4	—	32.0	29.8	32.0	30.3	25.6	28.2	33.4	26.9	29.0	10
11	30.3	28.4	26.4	27.4	25.7	26.5	25.8	—	24.4	27.4	30.5	26.7	24.9	27.9	25.0	24.5	24.5	30.4	35.1	33.5	34.9	32.7	31.0	33.0	29.3	29.8	28.3	32.9	27.5	26.6	11
12	31.4	28.2	26.8	27.2	25.4	27.0	26.0	—	25.4	28.5	30.1	27.4	26.0	29.3	24.2	25.7	25.3	29.4	35.0	34.5	36.0	32.5	29.1	32.4	29.5	29.6	29.0	31.9	27.9	28.4	12
13	30.0	28.5	25.7	25.4	26.6	26.9	26.7	—	25.2	28.5	32.5	27.3	27.0	29.6	26.8	25.7	26.2	32.1	35.6	34.3	36.7	34.0	32.8	31.5	29.5	29.5	30.4	32.9	28.3	29.1	13
14	30.0	28.7	27.4	27.8	26.9	27.5	26.3	—	24.9	28.4	32.3	28.0	23.0	30.5	24.2	25.2	28.9	33.7	37.5	35.3	39.0	35.9	31.1	31.2	29.0	29.7	28.6	31.9	28.3	29.6	14
15	30.5	28.9	25.7	27.0	26.4	27.0	25.8	—	25.6	30.3	32.5	29.2	30.0	31.8	27.5	27.1	29.5	33.9	36.7	35.6	—	35.6	29.9	31.2	29.0	29.9	31.5	35.0	28.3	29.2	15
16	31.0	29.2	27.4	27.7	26.8	28.4	26.1	—	25.4	29.8	35.0	31.3	30.0	31.4	28.9	26.9	28.7	33.1	37.1	35.5	36.4	34.7	29.6	31.4	30.1	30.2	29.2	33.9	28.8	28.6	16
17	31.2	30.1	27.8	28.0	26.8	27.5	26.6	—	25.0	22.0	32.7	28.7	27.5	29.9	28.0	26.8	28.0	32.3	33.5	35.5	35.3	32.2	28.5	31.7	29.8	30.3	26.9	22.4	28.3	30.1	17
18	31.3	29.7	27.8	28.1	25.2	28.2	27.3	—	24.6	19.7	32.5	27.3	26.5	30.3	22.4	—	25.9	28.7	34.9	33.3	37.0	34.0	29.5	31.7	29.5	30.2	28.7	24.4	27.8	29.6	18
19	31.3	29.7	27.7	26.8	26.5	28.1	27.3	—	25.4	26.6	31.6	27.7	26.4	29.6	23.8	25.7	26.8	31.5	34.6	33.2	37.1	35.8	27.9	32.5	30.2	30.4	28.3	33.1	27.3	27.6	19
20	30.1	29.8	26.9	27.9	27.2	27.8	26.4	—	25.4	31.0	30.4	27.6	25.9	30.3	24.5	25.6	27.8	30.3	34.8	34.2	35.8	34.6	32.0	33.9	30.4	30.8	28.1	35.9	29.1	29.0	20
21	30.8	29.6	27.6	27.4	26.0	28.0	26.3	—	25.9	28.3	31.8	28.6	27.1	30.0	26.3	25.3	25.2	30.5	35.2	35.2	36.4	32.0	30.4	33.7	30.0	30.8	28.5	31.4	28.8	29.2	21
22	31.3	29.9	27.3	28.1	26.4	28.7	26.7	—	25.7	26.1	31.5	29.1	27.3	30.0	25.7	23.9	25.3	27.9	36.1	33.8	35.2	30.8	31.3	32.6	29.8	30.2	29.3	22.9	29.0	29.1	22
23	30.8	28.8	27.2	27.8	26.6	28.0	27.5	—	22.7	22.5	29.2	26.6	23.0	27.0	20.5	23.0	22.5	26.6	35.5	35.4	35.3	31.7	31.6	33.3	29.6	30.6	32.7	23.9	27.9	25.1	23
24	30.6	29.3	27.1	26.9	27.0	28.7	27.1	—	24.0	25.0	30.0	27.1	24.2	26.4	22.3	23.3	22.6	27.2	34.5	34.7	34.8	32.6	28.3	31.9	29.4	31.0	30.5	25.4	27.3	28.2	24
25	30.6	29.3	27.3	28.1	26.9	28.4	26.3	—	25.2	24.7	29.5	24.2	24.3	27.8	20.7	23.0	22.7	28.1	34.9	34.5	34.4	32.0	31.5	33.7	29.8	30.8	30.1	25.9	26.7	28.1	25
26	30.4	29.6	27.3	28.0	25.0	28.7	27.3	—	25.1	26.0	27.9	24.4	23.2	27.5	21.8	23.7	22.6	29.3	35.0	34.7	34.1	32.0	31.1	32.6	30.8	31.3	30.0	31.0	28.3	27.6	26
27	30.4	29.8	27.4	27.4	26.7	27.7	25.4	—	25.2	26.5	29.5	25.1	23.7	27.9	22.3	21.8	22.7	30.3	35.7	35.0	34.3	31.5	30.9	33.2	30.6	30.8	30.5	33.9	29.2	28.1	27
28	30.6	29.7	28.1	27.8	26.2	28.1	25.8	—	25.8	29.4	32.4	26.4	28.0	31.7	27.5	24.4	26.7	28.2	36.0	34.6	34.2	22.0	29.8	31.9	30.8	30.9	29.8	32.9	28.9	28.5	28
29	30.6	29.7	27.5	27.9	27.4	28.3	27.3	—	25.6	29.4	31.7	28.4	28.7	29.8	25.7	25.5	26.8	31.1	36.7	35.4	35.0	34.2	30.3	31.9	30.2	31.4	29.7	35.4	29.6	28.6	29
30	31.0	29.7	27.8	28.4	27.3	28.5	26.9	—	25.4	28.0	31.0	28.1	27.4	29.3	23.9	23.9	25.7	30.3	36.4	34.9	34.3	34.0	31.5	32.5	30.3	31.3	30.2	36.9	29.8	28.6	30
31	31.0	29.3	26.0	27.9	26.3	27.6	27.3	—	25.6	27.9	30.0	27.6	25.3	27.2	23.6	24.9	25.0	29.2	36.6	36.6	36.4	35.0	31.3	34.7	31.2	31.5	31.5	34.9	28.7	29.6	31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS D'OCTOBRE 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 H. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage.	ÉVAPORATION en m/m.	PRÉCIPITATIONS.		
		MINIMUM absolu.	MAXIMUM absolu.	MOYENNE des minima.	MOYENNE des maxima.	MOYENNE $\frac{T_x + T_n}{2}$	ÉCART à la normale.			HAUTEUR totale en m/m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez...	1017.1	20.8	31.4	22.5	30.3	26.4	0.0	0	187	1	- 14	2
Vohémar.....	1018.3	18.5	30.1	20.4	28.6	24.5	- 0.3	0	—	59	- 1	15
Antalaha.....	1019.4	17.5	28.1	18.8	26.8	22.8	- 0.3	0	75	99	+ 40	18
Mananara-Nord.....	—	17.7	28.4	19.2	27.3	23.3	0.0	0	—	114	+ 14	25
Sainte-Marie.....	1020.0	18.3	27.4	20.5	25.9	23.2	- 0.5	0	—	79	- 17	23
Tamatave.....	1020.6	17.8	28.7	19.4	27.3	23.3	- 0.1	0	121	73	- 25	16
Vatomandry.....	1020.7	—	—	—	—	—	—	0	—	42	- 43	—
Mahanoro.....	1021.1	16.6	27.5	19.2	26.1	22.6	- 0.1	0	—	—	—	10
Nosy-Varika.....	1020.2	16.7	27.4	19.1	26.1	22.6	- 0.3	0	—	21	- 46	10
Mananjary.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Manakara.....	1020.7	17.3	—	19.2	24.7	21.9	- 0.5	4	—	88	+ 10	15
Farafangana.....	1020.2	17.0	25.9	19.7	24.6	22.2	0.0	4	69	76	- 3	18
Fort-Dauphin.....	1018.9	15.9	31.0	18.5	26.4	22.4	+ 0.1	11	126	208	+ 135	9
VERSANT EST.												
Mandritsara.....	981.6	14.0	35.0	17.0	29.8	23.4	- 1.0	2	—	2	- 13	1
Ambohitsilaozana.....	931.6	8.6	31.3	12.7	26.4	19.6	- 0.7	2	—	4	- 17	4
Moramanga.....	918.1	8.5	30.0	12.4	24.8	18.6	- 0.8	1	—	10	- 23	10
Marolambo.....	970.6	13.1	31.8	16.5	27.9	22.2	0.0	3	—	26	- 18	8
PLATEAUX.												
Tananarive.....	863.2	7.9	28.9	11.7	22.9	17.3	- 0.4	13	233	33	- 21	7
Antsirabe.....	—	5.7	27.1	10.8	24.4	17.6	- 0.1	13	—	200	+ 118	17
Ambositra.....	871.1	7.7	29.5	12.3	24.6	18.4	+ 0.3	13	—	80	+ 16	11
Fianarantsoa.....	890.5	—	—	—	—	—	—	9	—	60	+ 12	11
Ihosy.....	937.0	13.0	33.9	15.7	29.4	22.5	- 0.4	16	—	77	+ 47	10
Betroka.....	929.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VERSANT OUEST.												
Pert-Bergé.....	1017.5	—	37.5	19.6	34.9	27.3	- 0.6	4	—	26	+ 2	2
Muevatanàna.....	1017.6	19.6	36.6	22.4	34.5	28.5	- 0.2	1	—	8	- 29	4
Kandrebo.....	985.7	—	34.6	—	33.2	—	—	9	—	101	+ 55	8
Tsiroanomandidy.....	—	—	—	—	—	—	—	18	—	163	+ 105	—
Miandrivazo.....	1017.3	19.3	39.0	21.4	35.6	28.5	- 0.4	23	—	163	+ 131	20
Malainbandy.....	998.4	18.2	37.7	20.4	35.5	27.9	- 0.1	22	—	178	+ 122	16
Beroroha.....	995.9	—	37.3	—	34.9	—	—	17	—	37	+ 15	7
Sakaraha.....	964.8	13.1	35.9	15.7	33.2	24.4	+ 0.2	15	—	37	+ 5	6
Benenitra.....	992.1	—	38.1	—	34.9	—	—	19	—	67	+ 38	6
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.....	—	17.6	32.0	21.3	29.9	25.6	- 0.6	0	—	125	+ 13	15
Anlalava.....	1016.8	19.8	34.4	21.8	31.1	26.5	- 0.3	4	—	111	+ 52	15
Majunga.....	1017.4	19.8	34.9	21.8	32.8	27.3	- 0.2	10	193	70	+ 46	3
Soala'a.....	1017.1	19.1	34.3	21.9	31.6	26.8	0.0	11	—	—	—	—
Besalampy.....	1017.1	18.5	34.6	21.2	33.0	27.1	- 0.2	6	—	32	+ 20	5
Maintirano.....	1016.9	20.4	31.2	22.1	29.8	25.9	- 0.3	14	100	74	+ 56	6
Morondava.....	1017.1	17.1	31.5	20.9	30.1	25.5	+ 0.6	13	115	0.4	- 8	2
Morombe.....	1016.7	16.1	33.5	19.5	30.3	24.9	+ 0.6	2	—	3	- 4	1
Tuléar.....	1016.7	13.9	32.7	18.0	29.4	23.7	+ 0.5	14	115	67	+ 51	1
SUD.												
Tsivory.....	973.4	12.6	36.1	17.0	32.5	24.7	+ 0.1	18	—	53	+ 28	9
Tsihombe.....	1017.9	14.7	37.4	18.4	31.4	24.9	+ 0.5	5	—	25	+ 4	5
COMORES.												
Moroni.....	1015.9	19.8	29.8	21.2	27.8	24.5	- 0.4	0	55	160	+ 78	15
Dzaoudzi.....	1016.5	19.2	30.1	22.9	28.3	25.6	- 0.4	3	—	151	+ 103	11

MADAGASCAR ET DÉPENDANCES

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE



RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS

A MADAGASCAR

MOIS DE NOVEMBRE 1947

Le mois de novembre marque en général la fin de la saison sèche et le début de pluies abondantes et généralisées. Mais, cette année, le mois de novembre a été assez exceptionnel : les hautes pressions subtropicales ont maintenu sur l'île un régime d'alizé et éloigné vers le Nord la dépression équatoriale et le front intertropical. La persistance des courants aériens à composante E. n'a pas permis aux orages de se développer sur les plateaux et les pluies de convection à caractère généralement orageux ont surtout touché les régions Ouest et Sud-Ouest et particulièrement les zones côtières. Durant la première décennie, la quasi-totalité de l'île a bénéficié d'une période de très beau temps avec nébulosité et précipitations très faibles. D'autre part, plusieurs dépressions méridionales assez actives ont intéressé le sud de l'île; mais les hautes pressions ont obligé ces perturbations à se déplacer vers le S.-E., limitant leur action à la région du Sud-Ouest. Enfin, durant les trois derniers jours du mois, une forte baisse barométrique a provoqué l'arrivée sur l'île de masses d'air d'origine équatoriale accompagnées de précipitations générales et fortes, marquant ainsi le véritable début de la saison des pluies.

PLUIES.

Ainsi la pluviosité est-elle excédentaire dans le Sud et dans l'Ouest et plus particulièrement sur la Côte, souvent peu arrosés en cette saison. Par contre, les autres régions sont déficitaires et, en particulier, la côte Est, l'Extrême-Nord et le bassin de Tananarive. Il est intéressant de noter que si, dans le Sud-Est, le déficit n'est pas plus accentué, c'est grâce aux précipitations abondantes des derniers jours du mois; c'est ainsi que Farafangana par exemple a reçu une précipitation mensuelle de 124 mm. dont 100 mm. dans la seule journée du 27. Enfin, remarquons aussi que la zone Nord du lac Alaotra est excédentaire, à cause vraisemblablement des effets du relief, alors que le mois précédent la sécheresse y avait été à peu près totale.

Le tableau ci-dessous donne les hauteurs des précipitations recueillies durant le mois de novembre dans les principales stations ainsi que le nombre de jours de pluie et le pourcentage des pluies par rapport à la normale du moins lorsque la série d'observations est assez longue pour que la moyenne soit significative. Dans chaque région les stations sont citées du Nord au Sud.

Extrême-Nord. — Très fort déficit :

	mm.	p. 100.	jours.
Cap d'Ambre	7	14	5
Diégo-Suarez	5	18	1
Anivorano-Nord	12	13	2
Nosy-Akao	23	>	4
Ambilobe	8	9	1
Vohémar	38	43	7

Côte Nord-Est. — Egalement déficitaire :

	mm.	p. 100.	jours.
Sambava	73	56	10
Antalaha	43	45	14
Cap Est	46	30	14
Maroantsetra	26	22	>
Mananara-Nord	71	61	16

Côte Centre-Est. — Fortement déficitaire, et cela pour le deuxième mois consécutif :

	mm.	p. 100.	jours.
Soanierana-Ivongo	47	29	15
Sainte-Marie	39	29	13
Fénérive-Est	55	34	>
Foulpointe	43	>	>
Tamatave	49	38	15
Tampina	67	46	14
Brickaville	58	46	16
Ambila-Lemaitso	51	38	>
Vatomandry	32	28	8
Nosy-Varika	24	21	4

Côte Sud-Est. — Toujours déficitaire, mais moins que les régions côtières du Nord :

	mm.	p. 100.	jours.
Manakara	20	14	8
Farafangana	124	76	8
Vangaindrano	132	81	12
Amparihy-Est	177	76	10
Manantenina	65	>	10
Fort-Dauphin	20	26	8

Moitié Nord du versant Est. — Généralement déficitaire, mais moins gravement que sur la côte, et avec une nette anomalie au nord du lac Alaotra :

	mm.	p. 100.	jours.
Antsirabe-Nord	88	71	19
Andapa	109	116	11
Mandritsara	135	186	5
Andilamena	131	160	8
Antokazo	85	107	7
Ambohitsilaozana	53	63	7
Vohidiala	86	73	7
Ambohimanjaka	49	31	6
Moramanga	90	97	9
Fanovana	59	41	11

Moitié Sud du versant Est. — Faiblement déficitaire :

	mm.	p. 100.	jours.
Tsinjoarivo	89	60	8
Marolambo	94	75	10
Sahasinaka	44	34	7
Karianga	175	98	9
Vondrozo	155	84	10
Midongy-du-Sud	169	121	11
Befotaka-Sud	107	67	9

Plateaux du Nord. — Déficitaires :

	mm.	p. 100.	jours.
Tsaratana	97	80	9
Maevatanana	64	51	7
Andriamena	104	76	8
Kandreho	84	57	6
Ambatomainty	124	76	13
Andriba	149	97	11
Mahatsinjo	127	74	>
Anjozorobe	81	88	7

Plateaux du Centre. — Déficitaires, surtout dans le bassin de Tananarive :

	mm.	p. 100.	jours.
Kiranomena	117	67	13
Fenoarivo-Ouest	121	70	14
Ankazobe	128	82	9
Miantso	116	74	8
Ambohidrabiby	46	30	6
Ivato	33	>	6
Manjakandriana	67	>	9
Soamanjaka	44	30	>
Tananarive-Observatoire	42	32	8
Imerintsiatosika	57	38	7
Arivonimamo	49	44	9
Antanamalaza	109	72	6
Fihasinana	75	58	6
Ambalavao-Centre	60	38	8
Ambohipandrano	52	33	10
Mangabe	107	68	7
Behenja	82	47	6
Alatsinainy-Bakaro	117	82	8
Ambatolampy	77	42	9
Kianjasoa	223	>	14
Soavinandriana	134	73	13
Faratsiho	133	68	15
Ambohibary	85	51	13
Mandoto	134	83	14
Antsirabe-Ecole	90	56	10
Ilaka	196	>	10

Plateaux du Sud. — Généralement excédentaires parfois largement :

	mm.	p. 100.	jours.
Amborompotsy	153	101	8
Ambositra	264	156	10
Tsitondroina	125	136	7
Fianarantsoa	185	144	12
Ranohira	157	181	11
Ihosy	119	140	9
Ivohibe	78	116	10
Iakora	182	140	10

Extrême-Sud. — Très fort excédent, surtout dans les régions côtières de l'Ouest :

	mm.	p. 100.	jours.
Betioky-Sud	173	288	12
Vohibory	165	>	13
Isoanala	197	>	14
Bekily	122	156	10
Ampanihy-Ouest	152	246	8
Tranoroa	129	288	11
Beloha	114	407	10
Tsihombe	104	327	11
Tsivory	106	110	11
Esira	91	117	12
Behara	66	121	12
Ambovombe	69	177	8

Côte Ouest. — Très excédentaire, surtout dans le Sud :

	mm.	p. 100.	jours.
Besalampy	205	315	6
Tambohorano	232	381	7
Maintirano	245	377	9
Belo-sur-Tsiribihina	97	248	8
Morondaya	64	244	6
Morombe	82	410	5
Tuléar	118	512	8

Versant Ouest. — Net excédent avec, toutefois, une légère anomalie dans le bassin inférieur de la Tsiribihina :

	mm.	p. 100.	jours.
Morafenobe	196	120	11
Folakara	143	107	12
Antsalova	235	161	14
Ankavandra	267	183	11
Miandrivazo	184	137	11
Betomba	66	78	11
Malaimbandy	200	198	16
Manja	189	356	11
Beroroa	90	132	7
Ankazoabo-Sud	92	144	8
Sakaraha	72	147	12
Benenitra	119	212	13

Nord-Ouest. — Généralement déficitaire, surtout dans la région d'Analalava et à Nossi-Bé :

	mm.	p. 100.	jours.
Nossi-Bé	13	6	5
Ambanja	92	59	9
Maromandia	172	93	9
Bealanana	57	70	7
Analalava	24	14	9
Befandriana-Nord	98	90	7
Antonibe	12	12	8
Port-Bergé	40	42	4
Mahajamba	102	90	4
Majunga	94	86	8
Marovoay	52	57	7
Soalala	81	175	8
Tsaramandroso	67	>	8
Bekodoka	57	43	4

Comores. — Pluviosité très irrégulière mais généralement déficitaire :

Grande Comore :

	mm.	p. 100.	jours.
Mitsamiouli	63	111	6
Moroni	68	58	11
Salimani	122	>	>
Fomboni	89	168	6

Anjouan :

	mm.	p. 100.	jours.
Mutsamudu	18	22	6

Mayotte :

	mm.	p. 100.	jours.
Dzaoudzi	36	60	11
Combani	53	37	>
Coconi	37	32	6

Le total mensuel de pluie le plus élevé a été recueilli à Ankavandra (cours moyen de la Manambolo) avec 267 mm. en 11 jours de pluie. Et c'est à Maintirano (côte Ouest) qu'a été recueillie la plus forte précipitation en 24 heures : 112 mm le 28 au cours d'un orage nocturne au sein d'une masse d'air d'origine équatoriale.

PRESSION.

Nous avons déjà signalé la persistance des hautes pressions qui ont régné sur la moyenne partie de l'Ile. Il en résulte pour l'ensemble du mois des pressions généralement supérieures à la normale. Cet excédent est surtout sensible dans le Nord-Est où il dépasse partout 1 mb., atteignant sa valeur maximum à Mananara-Nord (1017.0 mb. contre 1015.5 mb.). Vers le Sud cet excédent diminue progressivement et l'Extrême-Sud, au delà d'une ligne Tuléar-Tsivory, a des pressions inférieures à la normale; le déficit maximum se produit à Tsihombe avec — 0,8 mb. (1013.7 mb. contre 1014.5 mb.). Ce déficit est certainement dû à l'activité des dépressions méridionales circulant d'Ouest en Est dont nous avons parlé plus haut.

TEMPERATURE.

La température moyenne est généralement déficitaire ainsi que le laissait prévoir l'excédent barométrique. Seules, quelques localités du nord de l'Ile et surtout de l'Extrême-Sud ont une température moyenne supérieure à la normale. Le déficit est faible dans l'Est, est plus accusé dans l'Ouest où la température se ressent des précipitations abondantes observées dans cette région; il atteint en moyenne 1°. C'est à Benenitra qu'est observé le plus fort déficit avec — 1°, 6 alors que c'est à Tsihombe que l'on note le plus fort excédent avec + 1°, 4.

La température maximum est presque partout inférieure à la normale, sauf dans l'Extrême-Sud, le Nord et quelques stations de l'Est. C'est sur le versant Ouest que le déficit est le plus généralement fort et il atteint — 2°, 5 à Ankazoabo-Sud alors que c'est à Tsihombe que se trouve le plus fort excédent avec + 1°, 3.

La température minimum est, elle aussi, très généralement déficitaire, sauf toutefois dans le Sud et dans le Nord. Mais les écarts à la normale, beaucoup plus faibles que pour les maxima, sont de l'ordre de 0°, 5. Les valeurs extrêmes sont — 1°, 4 à Antsirabe et + 1°, 5 à Tsihombe.

La température maximum absolue du mois a été observée à Betomba (bassin de la Tsiribihina) avec 40°, 0 les 18 et 23 suivie de près par Tranoroa (Extrême-Sud) avec 39°, 9 le 4. Le minimum absolu a été enregistré à Nanokely (massif de l'Ankaratra) avec 4°, 9 les 9 et 10.

HUMIDITE RELATIVE.

L'humidité relative est assez irrégulière; d'une part en effet elle est en relation étroite avec les précipitations et serait dès lors largement déficitaire dans la zone Est, d'autre part elle dépend des masses d'air intéressant la région considérée. Or la côte Est est restée soumise à l'alizé maritime, essentiellement humide, ce qui atténue le déficit. Dès lors, l'humidité relative est généralement excédentaire dans l'Ouest et surtout dans le Sud-Ouest (excédent maximum à 1030 GMT : + 10 p. 100 à Betioky-Sud). Elle est par contre généralement déficitaire dans le Nord, sur les plateaux et dans l'Est, avec des irrégularités locales très marquées (déficit maximum à 1030 GMT : - 7 p. 100 à Marolambo et Amparihy-Est).

INSOLATION.

L'insolation a été déficitaire à Tananarive avec 223.9 h contre une normale de 245.4 h ce qui correspond à 58.4 p. 100 de la durée normale du jour.

A Ambohitsilaozana (lac Alaotra) au contraire, l'insolation est nettement excédentaire avec 280.6 h. contre une normale de 233.9 h., soit 72.4 p. 100 de la durée normale du jour.

VENTS EN ALTITUDE.

Voici le relevé des observations aérologiques à 1000 et 3000 mètres faites dans les stations de sondage :

LOCALITÉS.	MÈTRES.	N.	N. E.	E.	S. E.	S.	S. W.	W.	N. W.	< 5 KM-H.	≥ 36 KM-H.	≥ 55 KM-H.	LOCALITÉS.	MÈTRES.	N.	N. E.	E.	S. E.	S.	S. W.	W.	N. W.	< 5 KM-H.	≥ 36 KM-H.	≥ 55 KM-H.	
Diégo-Suarez..	1.000	1	0	3	2	0	0	1	0	0	21	1	Maintirano....	1.000	2	3	4	4	1	0	0	1	2	2	0	
	3.000	0	1	6	4	1	0	0	0	1	0	0		3.000	2	2	7	4	0	0	1	2	0	1	0	
Dzaoudzi.....	1.000	1	11	3	1	0	0	0	2	1	5	0	Tananarive....	1.000	0	4	6	10	3	5	5	2	5	1	0	
	3.000	1	3	3	5	1	0	1	0	0	1	0		3.000	0	4	7	10	3	5	5	2	5	1	0	
Majunga.....	1.000	3	2	6	6	1	1	3	1	4	3	0	Tuléar.....	1.000	4	6	2	7	3	2	1	2	2	2	0	0
	3.000	1	5	4	10	2	0	1	0	0	4	1		3.000	4	1	5	2	3	0	1	10	0	4	0	
Tamatave.....	1.000	3	3	5	0	0	0	2	0	2	0	0	Fort-Dauphin..	1.000	6	12	0	0	0	1	1	3	3	3	0	4
	3.000	1	0	4	1	4	1	0	0	1	0	0		3.000	5	3	0	1	3	3	5	6	1	4	0	

Il est intéressant de souligner le nombre relativement élevé des vents d'W. à N.W. dans les stations du Sud. Ces vents, qui correspondent à des courants préfrontaux, mettent en évidence les dépressions méridionales qui, comme nous l'avons déjà dit, ont fréquemment intéressé le Sud de l'île.

GRELE.

Des chutes de grêle ont été mentionnées le 2 à Miarinarivo et Soavinandriana (plateaux du Centre), le 3 à Kianjasoa (plateau du Centre) et Soavinandriana, le 5 à Amborompoty (bordure Ouest des plateaux), le 6 à Morafenobe (Ouest), le 7 à Betomba (Ouest), le 8 à Ampandrandava (plateaux du Sud), Betioky-Sud et Sakaraha (Sud-Ouest), le 9 à Antsalova (Ouest), Betioky-Sud et Sakaraha, le 12 à Befandriana-Sud et Manja (Sud-Ouest), le 13 à Tsivory (bordure Sud des plateaux), le 14 à Ambatofinandrahana et Tsinjoarivo (plateaux du Centre), le 15 à Alatsinainy-Bakaro, Mangabe et Manjakatomp (bassin de Tananarive), le 16 à Moramanga (bordure Est des plateaux), le 17 à Ambatolaona (chemin de fer T.C.E.), Ambatondrazaka, Ambohidrony (lac Alaotra), Ambohimiadana, Ambondrona (bassin de Tananarive), Fenoarivo-Ouest (bordure Nord-Ouest des plateaux), Kiangara (Nord des plateaux), La Mandraka (chemin de fer T. C. E.), Mandritsara (Nord), Mangabe (bassin de Tananarive), Tsinjoarivo (plateaux du centre) et Vohidiala (lac Alaotra), le 18 à Morafenobe, le 19 à Betroka (plateaux du Sud), Isalo, Malaimbandy (Ouest) et Tsiroanomandidy (bordure Ouest des plateaux), le 21 à Ampandrandava, Betioky-Sud et Manjakatomp, le 22 à Nanokely (plateaux du centre), le 23 à Antsalova, le 26 à Tsinjoarivo, le 27 à Ambohimiadana et Ambondrona, le 28 à Beroroha (Ouest), soit 48 chutes pour 35 stations se répartissant comme suit : 2 le 2, 2 le 3, 1 le 5, 1 le 6, 1 le 7, 3 le 8, 3 le 9, 2 le 12, 1 le 13, 2 le 14, 3 le 15, 1 le 16, 12 le 17, 1 le 18, 4 le 19, 3 le 21, 1 le 22, 1 le 23, 1 le 26, 2 le 27 et 1 le 28. On ne signale nulle part de dégâts de quelque importance.

FOUDRE.

La foudre a causé les accidents suivants :

Personnes. — 3 hommes tués et 1 femme commotionnée en 3 coups de foudre;

Bétail. — 10 bovidés foudroyés d'un seul coup;

Matériel. — Légers dégâts à des installations électriques à Tananarive (ville) et à l'Observatoire (Ambohidempona).

VENTS AU SOL (JOURS).

VENTS.	DIÉGO-SUAREZ.	TANANARIVE.	FORT DAUPHIN.
Alizé constamment établi.....	28	19	23
Alizé prédominant.....	1	4	6
Alizé à égalité avec la composante W.	0	2	0
Composante W. prédominante.....	1	3	1
Composante W. constamment établie.	0	2	0

Le tableau ci-dessus montre de façon évidente la prédominance de l'alizé, prédominance anormalement accusée pour la saison. En fait, ce n'est guère que dans les derniers jours du mois les courants d'W. ont pu atteindre le sol. La direction générale de l'alizé a été du Sud-Est au Nord de Mananara-Nord, de l'Est entre Mananara-Nord et Vatamandry, du N.E. au Sud de Vatamandry pour devenir nettement Nord à l'extrémité méridionale de la côte Est. Sur les plateaux la direction dominante est l'Est. La vitesse du vent a été excédentaire dans le Nord (Diégo-Suarez : 39 km-h. contre une normale de 35.9), légèrement déficitaire au centre (Majunga : 18 km-h. contre 19.0, Tamatave : 14 km-h. contre 14.5, Tananarive : 16 contre 18.4) et nettement inférieure à la moyenne dans le Sud (Tuléar : 13 contre 17.6).

MOUVEMENTS ATMOSPHÉRIQUES.

Du 1^{er} au 3. — Le 1^{er}, situation anticyclonique avec régime d'alizé modéré. Mais les masses d'air venant de l'océan Indien sont stables et relativement sèches, aussi le temps est-il très beau sur la quasi-totalité de l'île. Un front froid faible approche du sud de l'île en glissant vers le S.E. et sans influencer les conditions atmosphériques de Madagascar. Par ailleurs, une baisse de pression assez sensible se produit au sud de la côte Ouest amenant dans la région de Maintirano une alimentation W. qui permet le développement de quelques orages nocturnes très localisés (23 mm. à Antsalova, 7 à Tambohorano). Le 2, même type de temps mais la baisse de pression se généralise et touche en particulier la côte Est, provoquant un affaiblissement de l'alizé. Les courants W. peuvent dès lors atteindre les plateaux du centre où quelques orages locaux se développent (26 mm. à Kandrehô, 18 à Soavinandriana, 7 à Ambatofinandrahana). Persistance d'un très beau temps ailleurs, avec d'assez nombreux brouillards matinaux dus au rayonnement nocturne. Le 3, la baisse barométrique se poursuit et le temps reste sans grand changement à l'exception des orages de convection qui, favorisés par l'affaiblissement du gradient, sont plus nombreux que les jours précédents tout en restant faibles (11 mm. à Mandoto et à Antsalova, 10 à Andriba). Par ailleurs, une ondulation isobarique provoque quelques pluies très localisées dans le Sambirano (6 mm. à Nossi-Bé).

Du 4 au 7. — La baisse de pression se termine le 4 et l'anticyclone se renforce. Dans l'Ouest se forme une vaste zone de basses pressions reliée dans le Sud à une dépression frontale. Mais le temps sur l'île reste nettement soumis au régime anticyclonique avec persistance des masses d'air sèches et stables qui, malgré la faiblesse du gradient barométrique, limitent le développement des mouvements de convection; aussi les pluies se bornent-elles à quelques rares averses en bordure Ouest des plateaux (9 mm. à Tsiroanomandidy, 6 à Tsaratanàna).

Le 5, la situation ne subit pas de gros changements. Cependant dans la soirée une baisse locale provoque la formation d'une petite dépression secondaire dans le Nord-Ouest qui amène des orages dans toute la région comprise entre Analalava et Morondava (28 mm. à Ankavandra, 21 à Malaimbandy,

18 à Majunga, 13 à Antsohihy). Ailleurs le temps reste très beau et la nébulosité est extrêmement faible pour toute cette période.

Le 6, baisse barométrique générale, mais le front froid qui approchait du S.W. disparaît par frontolyse. La faible dépression du Nord-Ouest persiste ainsi que les orages qui l'accompagnent, mais la zone de précipitations s'est déplacée vers le Nord et s'étend de Tsiroanomandidy à Nossi-Bé (57 mm. à Morafenobe, 23 à Majunga, 11 à Ambanja). Sur la côte Est, quelques très faibles averses d'alizé.

Le 7, la baisse de pression se termine dans l'Est mais continue dans l'Ouest si bien que le gradient barométrique augmente et que l'alizé se renforce. La dépression du canal de Mozambique est assez active mais son centre se trouve loin dans l'Ouest. Les courants aériens de composante W. sont relativement faibles et leur action se limite à la zone côtière où ils donnent quelques averses à caractère faiblement orageux (21 mm. à Morafenobe, 18 à Maintirano, 9 à Maromandia). Le temps continue à être extrêmement beau ailleurs avec une nébulosité très faible. Les brouillards matinaux eux-mêmes sont rares.

Du 8 au 11. — Un front froid qui, à l'origine, paraissait assez actif, s'approche de l'île en se comblant rapidement. Son action se fait sentir dans la soirée du 8 dans le Sud-Ouest atteint par la baisse préfrontale qui provoque dans cette région une alimentation W. en altitude et des orages assez généralisés (24 mm. à Betioky-Sud, 10 à Tranoroa, 14 à Belo). Par ailleurs, les pressions sont en baisse sensible sur la côte Est, et les nouvelles masses d'air qui arrivent sur l'île sont moins stables que les précédentes et donnent des averses dans le Nord-Est (9 mm. à Brickaville, 8 à Foulpointe, 5 à Antalaha).

Le 9, situation sans changement. Le front passe au sud de l'île dans la soirée et, dans le Sud-Ouest, les orages, alimentés par l'arrivée des masses froides post-frontales, sont plus violents (58 mm. à Befandriana-Sud, 26 à Tuléar, 24 à Bekily). Ailleurs, très beau temps, sauf sur le Nord de la côte Centre-Est où persistent quelques averses, moins fortes que la veille cependant.

Le 10, l'anticyclone de l'océan Indien se maintient et une nette frontolyse se poursuit. Les masses d'air post-frontales sont rejetées vers le S. E. et les pluies ralentissent lentement dans le Sud-Ouest. Cependant que quelques averses continuent sur la côte Nord-Est et atteignent localement le Sambirano (19 mm. à Manja et à Maromandia, 5 à Sambava).

Le 11, situation sans grand changement avec variations barométriques faibles. Cependant une dépression se creuse au Sud du canal de Mozambique et elle permet dans le Sud-Ouest la persistance d'une alimentation W. et par suite d'une faible activité orageuse. Par ailleurs, recrudescence des averses dans le Nord-Est (22 mm. à Sambava, 13 à Befandriana-Sud, 10 à Vohémar).

Du 12 au 14. — Fin de la période de beau temps. Persistance le 12 du régime d'alizé, mais la pression baisse sur le canal de Mozambique où la dépression s'accroît. Aussi, bien que l'alizé persiste sur les plateaux, les courants aériens de composante W. sont plus actifs et pénètrent jusqu'au centre de l'île, généralisant et aggravant ainsi les orages dans toute la moitié Ouest de Madagascar. D'autre part, une frontogenèse orageuse reliée à la dépression du canal de Mozambique se crée sur les Comores (58 mm. à Tambohorano, 43 à Ambositra, 41 à Moroni, 23 à Manja et 19 à Sainte-Marie par averses d'alizé).

Le 13, la dépression du canal de Mozambique se creuse encore sous l'action d'un front froid méridional. L'alimentation N. W. se renforce et les précipitations orageuses sont très abondantes au Sud d'une ligne Majunga-Manakara, tandis que le temps reste beau dans la moitié Nord-Est de l'île (99 mm. à Besalampy, 93 à Maintirano, 61 à Ihosy, 54 à Soavinandriana, 44 à Midongy-du-Sud).

Le 14, la dépression du canal tend à se combler et le front devient moins actif en approchant du sud de Madagascar. Aussi le type de temps reste-t-il le même, mais avec des pluies moins fortes et une nette amélioration sur la côte Ouest (33 mm. à Iakora, 29 à Antanimora, 28 à Tananarive — la plus forte précipitation locale du mois —, 23 à Antsohihy).

Du 15 au 17. — Situation sensiblement stationnaire. Les pressions, qui baissent dans l'Est, montent dans l'Ouest et la dépression du canal de Mozambique se comble. Mais le front froid signalé plus haut stationne au sud de Madagascar et une dorsale se forme dans le Nord. L'alimentation N. W. persiste dès lors et les orages continuent durant toute cette période. Le 15, la zone orageuse est limitée par une ligne Mo-

ron-dava-Tananarive-Manakara, et les précipitations sont localement très importantes (101 mm. à Fianarantsoa, 68 à Ambositra, 40 à Morondava). Le 16, les orages s'étendent à la quasi-totalité des plateaux et du Sud, mais les pluies sont généralement faibles (55 mm. à Moramanga, 39 à Ambatondrazaka, 22 à Befandriana-Nord, 20 à Vangaindrano). Enfin le 17, un minimum barométrique secondaire se forme dans le Nord-Ouest et la zone pluvieuse se déplace vers le nord de l'île tandis que le beau temps revient dans le Sud (99 mm. à Mandritsara, 23 à Ambatondrazaka et Andriba).

Du 18 au 20. — Hausse barométrique avec reprise de l'alizé particulièrement nette les 19 et 20. Mais les courants aériens W. persistent tout en s'affaiblissant progressivement. Le 18 un centre secondaire de haute pression se crée dans le Sud-Ouest et il est séparé des hautes pressions situées dans le Nord-Est par un couloir N. W.-S. E. où se produit une faible frontogenèse orageuse, le reste du pays restant très beau (53 mm. à Ambositra, 44 à Midongy-du-Sud, 19 à Ankazobe). Le 19, c'est au contraire une baisse qui s'accroît au large de Tuléar et c'est au Centre-Ouest que sont limitées les précipitations qui, bien que très localisées, donnent quelques relevés très importants (105 mm. à Ankavandra, 81 à Malaimbandy et 16 à Antalaha par pluie d'alizé). Enfin, le 20, les pressions sont partout en hausse, l'alizé s'étend à toute l'île, le temps est très généralement beau et l'on ne note guère que quelques averses orageuses dans le Centre-Ouest et dans le Sambirano et des pluies d'alizé dans le Nord-Est (66 mm. à Maromandia, 30 à Ankavandra, 23 à Foulpointe).

Du 21 au 24. — Nouvelle période de beau temps marquée d'abord le 21 par un renforcement de l'alizé avec des averses généralisées sur la côte Nord-Est, puis par un lent ralentissement de ce vent corrélatif à une faible baisse barométrique. Un front froid circule dans le Sud, mais les hautes pressions le rejettent vers le Sud-Est sans qu'il influe sensiblement sur le temps. Quelques orages très localisés et généralement faibles se développent sur les plateaux du Centre, dans le Sud-Ouest et aux Comores où subsiste une frontogenèse peu active qui se déplace progressivement de la côte Nord-Ouest de Madagascar à la Grande Comore. Les précipitations sont faibles et vont en diminuant (33 mm. à Maromandia, 29 à Faratsiho, 22 à Dzaoudzi, 19 à Bekily, 15 à Mananara-Nord le 21; 31 mm. à Folakara, 18 à Beloha, 15 à Maroantsetra le 22; 33 mm. à Antsalova et Mandoto, 7 à Tampina le 23; 13 mm. à Moroni, 5 à Fénériver-Est et Tambohorano le 24).

Du 25 au 27. — Les pressions sont en baisse générale; l'anticyclone de l'océan Indien recule vers l'Est et l'alizé faiblit. Le 25, une forte dépression se creuse au centre et au sud du canal de Mozambique, intéressant même la partie Sud de Madagascar et alimentant ainsi les courants aériens d'W., qui donnent une activité orageuse accrue dans le sud de l'île (41 mm. à Miandrivazo, 31 à Beroroha, 17 à Ambatofinandrahana, 15 à Antanimora). Le 26, un front froid arrive du S. W. et forme avec la dépression du canal une vaste zone dépressionnaire centrée au sud de Madagascar. L'alimentation W. s'intensifie et les précipitations, favorisées par les effets du relief, se généralisent dans le Centre-Ouest, dans la partie centrale et le sud des plateaux et dans le Sud-Est (26 mm. à Tranoroa, 23 à Iakora et Fianarantsoa, 16 à Antsalova). Le 27 enfin, l'alizé recule nettement et les orages s'étendent à presque toute l'île, à l'exception de l'Extrême-Nord, de la côte Nord-Ouest et des Comores, en donnant des relevés importants (100 mm. à Farafangana, 55 à Tuléar, 42 à Marolambo, 28 à Maromandia).

Du 28 au 30. — Les pressions continuent à baisser et les hautes pressions orientales à reculer. Une forte dépression se creuse au sud de Madagascar et des masses d'air chaudes et humides d'origine équatoriale envahissent l'île par l'Ouest en donnant des précipitations orageuses violentes qui n'épargnent que les Comores et la partie Nord de l'île. Le 28, les relevés pluviométriques sont partout importants (112 mm. à Maintirano, 76 à Betioky-Sud, 70 à Manja, 59 à Andriba). Le 29, le front intertropical traverse le sud de l'île et la baisse barométrique continue ainsi que les précipitations abondantes. Toutefois, l'amélioration est sensible dans le Sud-Ouest et les relevés sont généralement moins importants (90 mm. à Tambohorano, 47 à Mahatsinjo, 32 à Ampanihy-Ouest). Le 30, le front intertropical remonte vers le nord de l'île et l'arrivée des masses d'air équatoriales se ralentit. La hausse de pression est forte surtout dans le Sud où les pluies sont moins généralisées et moins abondantes (58 mm. à Faratsiho, 53 à Befandriana-Nord, 45 à Andapa).

P. D.

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.				
	PIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTI-SIRABÉ.	AMBOSITHA.	IHOZY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARABA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSHOMBE.	MORONI.	DZAOUDZI.					
1	—	—	—	—	—	—	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	0.0	1			
2	—	—	0.1	0.0	—	—	x	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	2			
3	—	—	—	—	0.2	—	0.1	x	—	—	—	—	—	—	—	6.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	3			
4	—	—	—	0.0	—	—	0.0	x	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	1.3	4			
5	—	—	—	1.9	0.5	—	—	x	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	5.5	17.9	0.0	0.0	—	—	—	—	0.8	—	5		
6	—	—	0.0	—	—	0.4	—	x	—	—	0.0	—	—	—	—	0.0	—	—	—	3.2	—	—	8.6	23.0	0.3	—	—	—	—	—	—	—	6		
7	—	—	0.0	1.3	1.7	0.2	—	x	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	4.2	—	—	18.3	—	—	—	—	—	—	—	7		
8	—	—	5.2	0.0	—	—	—	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8		
9	—	—	0.3	4.0	—	0.0	—	x	—	—	2.2	—	—	—	0.1	—	—	—	—	—	—	16.9	—	—	—	—	25.6	—	—	0.0	1.4	9			
10	4.8	—	0.0	2.7	—	—	0.0	x	0.0	0.0	—	—	—	—	0.1	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	0.2	1.1	10				
11	0.0	10.0	1.4	0.7	3.6	0.4	—	x	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	1.5	0.0	—	—	0.0	3.0	0.1	3.3	—	—	11			
12	—	0.0	0.0	—	18.8	—	—	x	0.0	—	—	—	1.7	0.0	4.8	42.7	—	—	—	—	—	—	0.0	2.5	8.0	—	0.6	1.2	47.1	—	—	12			
13	—	—	—	0.1	—	—	—	x	0.2	1.9	—	—	—	—	2.4	25.4	27.3	61.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13		
14	—	—	0.0	4.2	—	—	—	x	0.2	1.9	—	—	—	1.6	28.7	0.0	7.7	31.8	0.0	—	—	1.9	6.9	0.1	0.2	—	—	—	—	3.7	5.3	—	—	14	
15	—	—	—	—	—	—	—	x	0.0	4.9	—	—	—	3.7	4.5	0.0	68.2	11.7	—	—	—	13.2	13.6	0.7	—	—	40.2	3.5	17.2	—	—	—	15		
16	—	—	—	—	—	—	0.1	x	0.0	2.0	17.8	9.7	54.6	0.1	—	31.1	—	2.3	—	0.9	4.0	—	0.5	—	—	—	4.5	1.9	—	—	—	—	16		
17	—	—	—	—	—	0.0	0.1	x	3.5	—	99.5	20.3	14.6	3.8	1.3	—	—	0.6	10.5	3.7	—	—	0.7	—	—	—	0.1	—	0.4	—	—	—	17		
18	—	0.2	0.0	0.9	0.2	0.1	0.0	x	—	—	—	—	—	—	2.5	9.5	53.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	18		
19	—	6.4	15.7	0.0	—	5.4	0.0	x	—	—	—	—	0.4	—	—	0.5	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	—	—	—	—	—	0.1	19		
20	—	1.5	7.0	6.1	5.7	1.4	5.4	x	0.7	—	—	—	1.0	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	0.0	—	0.0	—	—	—	—	20	
21	—	—	2.8	15.3	3.4	8.4	0.0	x	—	—	0.0	—	0.8	—	—	0.0	12.2	—	—	—	0.0	—	2.4	0.0	3.5	—	—	0.0	—	0.5	22.6	—	—	21	
22	—	10.0	0.4	7.6	0.2	—	0.0	x	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.3	1.1	—	—	22	
23	0.0	0.4	4.0	1.5	—	2.4	0.0	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.1	23	
24	—	—	—	7.0	0.3	4.5	—	x	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—	13.5	2.8	—	—	24	
25	—	0.0	0.9	1.3	0.0	0.3	—	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.3	—	—	25	
26	—	—	—	—	0.1	0.4	—	x	0.0	0.0	—	5.2	0.5	5.0	—	8.0	14.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	—	1.4	1.1	—	—	26	
27	—	0.0	0.8	1.0	—	8.1	1.2	x	100.3	2.3	10.1	3.3	15.9	47.5	0.1	0.9	0.0	1.8	2.4	—	—	29.1	1.5	0.0	—	0.0	2.0	54.9	25.2	—	—	—	—	27	
28	—	0.0	3.0	—	0.0	12.4	1.0	x	5.0	1.8	3.0	10.2	0.7	0.5	6.6	2.0	5.8	2.2	—	—	—	13.0	21.5	6.0	2.4	—	112.1	18.4	14.5	34.4	—	—	—	28	
29	—	—	0.1	—	0.2	2.6	2.5	x	11.8	3.5	—	1.4	—	10.6	1.2	1.5	9.0	2.0	—	—	—	24.3	26.1	3.5	2.6	8.0	4.2	0.0	—	—	—	—	—	29	
30	—	—	1.0	14.9	4.5	1.7	44.8	x	0.0	1.3	3.8	2.5	—	25.8	0.0	—	24.0	4.4	—	—	—	—	—	—	19.5	3.3	—	—	—	—	—	—	—	30	
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.			PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.		
	DI GO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FAHAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDHITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAHOLANIBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMIOSITRA.	IHOBY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAHA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSHOMBE.	MOHONI.		DZAOUDZI.	
1	22.9	20.9	19.2	18.1	x	18.6	19.1	x	20.7	20.4	15.5	11.8	x	17.5	12.4	12.6	13.0	18.7	19.3	23.7	20.9	18.8	21.8	21.6	22.0	21.2	20.4	21.7	22.0	23.8	1	
2	22.4	20.5	18.4	18.7	x	18.3	18.6	x	19.9	18.9	15.4	9.1	x	14.4	11.5	9.6	12.4	15.8	16.8	21.9	23.9	15.3	22.3	20.5	23.5	24.0	19.3	19.7	21.8	24.3	2	
3	23.3	21.8	20.5	19.4	x	20.6	18.7	x	20.4	18.7	15.9	13.4	x	15.1	13.9	10.8	12.6	15.9	19.3	22.9	23.2	15.7	23.0	21.1	24.7	23.9	19.0	19.7	21.9	22.7	3	
4	23.4	22.7	20.1	20.3	x	21.4	22.0	x	21.1	19.5	20.7	15.6	x	18.1	13.2	11.9	13.7	18.8	19.5	23.2	23.5	17.6	23.4	22.9	23.9	22.8	20.0	19.7	21.7	22.7	4	
5	23.2	21.3	19.0	18.9	x	18.9	19.8	x	21.2	18.9	16.9	13.0	x	16.2	11.2	11.7	12.8	18.9	21.1	23.3	24.0	17.9	23.7	24.3	22.9	22.3	20.5	19.2	22.1	24.6	5	
6	22.8	20.8	19.0	19.1	x	18.7	20.1	x	20.4	20.7	15.7	11.5	x	16.3	12.6	11.8	14.6	18.7	22.1	24.8	22.0	17.1	23.9	22.4	22.5	21.7	18.2	21.2	22.0	24.7	6	
7	23.6	21.0	20.1	20.3	x	20.3	19.8	x	21.2	20.9	18.0	12.5	x	16.8	12.2	9.9	13.8	17.9	20.9	22.1	24.6	18.8	21.4	20.3	22.5	23.1	22.4	23.2	22.0	24.7	7	
8	23.2	22.9	19.5	19.3	x	19.4	19.0	x	20.8	21.3	16.8	12.7	x	17.0	11.1	9.6	12.0	16.4	21.5	22.0	23.3	17.1	21.9	22.2	20.7	22.6	19.9	20.2	22.4	24.1	8	
9	22.7	21.0	18.7	19.8	x	20.8	19.5	x	20.4	19.5	17.6	14.2	x	17.2	12.3	10.4	12.4	17.0	x	22.6	23.8	18.7	22.8	21.7	23.3	23.9	21.8	18.7	21.5	23.1	9	
10	22.7	21.8	18.8	17.9	x	20.5	18.7	x	21.6	19.9	16.0	14.3	x	14.6	9.7	9.0	12.3	17.8	x	21.6	22.0	18.6	21.4	21.6	22.5	19.5	19.1	22.2	22.1	23.3	10	
11	22.1	21.6	20.5	20.4	x	20.1	18.8	x	21.8	20.3	18.6	11.8	x	14.5	10.3	9.1	10.8	17.8	22.0	22.9	22.5	17.6	22.8	21.7	23.1	20.1	19.6	21.2	21.0	23.2	11	
12	23.5	21.8	20.0	19.7	x	20.7	20.3	x	20.5	20.3	17.5	12.5	x	15.1	12.8	10.2	12.3	17.3	20.8	23.1	24.0	17.1	22.9	22.8	23.5	21.5	19.6	21.2	23.4	23.7	12	
13	23.4	21.3	19.9	20.1	x	22.5	21.7	x	20.2	20.8	18.8	16.3	x	18.8	14.5	11.8	14.0	17.9	23.7	24.9	21.5	17.9	23.5	22.0	21.5	23.1	23.1	21.2	23.0	24.9	13	
14	23.3	21.0	19.8	20.5	x	21.8	23.0	x	22.5	20.3	17.6	13.6	x	20.9	14.9	12.7	14.4	18.6	21.4	24.3	20.4	17.6	23.9	24.9	20.7	21.1	19.6	20.5	22.1	24.7	14	
15	23.8	21.7	20.1	19.5	x	19.8	22.1	x	22.6	19.9	18.4	15.1	x	18.1	14.6	12.1	14.0	17.1	22.9	22.9	21.6	20.1	22.4	23.5	23.1	22.5	19.6	21.7	22.1	21.7	15	
16	23.4	21.8	19.8	20.7	x	19.6	22.1	x	20.6	19.2	18.3	16.4	x	19.1	15.3	12.2	14.0	15.8	23.8	23.4	21.0	16.9	23.9	24.3	22.7	21.5	18.5	20.7	22.0	23.8	16	
17	23.3	23.7	21.1	20.5	x	17.9	22.1	x	20.8	19.5	18.7	17.3	x	17.9	14.7	12.3	13.5	15.9	21.8	21.2	21.4	19.1	22.4	24.3	23.1	25.2	21.6	21.7	22.5	24.3	17	
18	23.9	22.1	21.0	23.0	x	22.9	22.1	x	22.9	21.0	18.7	16.8	x	16.3	14.1	10.5	14.4	15.4	19.4	21.0	22.8	18.1	21.4	21.4	22.8	23.2	19.5	18.7	22.0	24.2	18	
19	24.0	22.3	20.7	21.5	x	23.9	23.0	x	23.4	21.2	20.0	17.3	x	20.7	14.2	11.6	14.7	18.4	23.4	22.0	24.0	17.8	24.2	23.9	23.7	24.2	19.6	21.7	22.7	25.3	19	
20	24.6	21.9	20.5	21.0	x	19.8	20.8	x	22.7	21.7	20.7	15.8	x	18.3	13.2	11.1	15.0	18.4	21.9	25.3	21.4	18.1	24.2	23.7	22.5	21.1	20.4	21.7	22.7	24.3	20	
21	23.9	21.8	20.0	20.9	x	22.1	20.1	x	21.4	21.3	18.5	14.8	x	17.9	10.6	9.1	12.7	17.9	22.2	23.6	21.0	19.6	23.6	22.9	21.3	22.0	20.6	21.2	23.6	24.8	21	
22	23.9	21.5	19.9	20.2	x	19.8	21.8	x	22.5	20.1	19.2	14.3	x	18.1	13.5	9.0	13.8	17.8	21.0	24.0	22.8	17.6	23.2	22.5	23.1	21.4	19.8	22.7	23.2	23.5	22	
23	23.8	21.4	20.1	21.0	x	21.3	20.3	x	22.6	19.8	20.2	15.3	x	19.3	12.8	11.6	13.6	18.2	22.8	24.2	22.2	19.6	21.8	23.8	22.4	23.5	20.8	22.7	22.9	24.2	23	
24	23.8	21.7	19.7	20.6	x	20.3	19.4	x	21.6	21.6	18.2	13.8	x	16.2	12.1	11.6	11.8	18.6	22.4	24.7	23.0	18.5	23.0	23.6	24.1	24.0	20.6	21.2	23.5	24.6	24	
25	24.2	22.8	20.7	21.1	x	20.5	20.3	x	22.6	22.1	19.2	14.3	x	16.6	12.4	9.6	14.0	19.1	22.7	23.5	24.5	19.1	22.9	23.9	22.5	24.8	20.7	20.2	22.6	24.6	25	
26	24.2	22.2	19.8	20.0	x	19.6	22.6	x	23.0	20.9	16.2	14.3	x	16.9	13.2	10.6	16.6	19.3	19.3	24.4	22.4	19.1	23.6	24.0	24.4	23.9	20.2	22.7	22.5	24.1	26	
27	24.5	21.2	19.5	20.7	x	22.8	22.8	x	23.0	21.3	21.8	16.8	x	20.8	16.7	10.1	15.5	17.9	20.8	25.2	24.1	19.4	24.8	25.0	24.7	22.6	22.6	22.2	23.4	25.0	27	
28	24.5	23.3	22.3	23.7	x	23.2	22.4	x	21.2	20.2	21.3	19.3	x	20.1	15.3	9.1	16.3	18.0	21.0	24.9	22.2	18.7	24.8	25.8	24.2	23.2	19.9	20.7	22.7	25.6	28	
29	24.9	24.5	20.8	22.6	x	23.4	21.9	x	20.2	19.0	22.5	18.3	x	18.7	15.1	11.6	13.7	15.7	23.4	22.0	21.1	18.6	25.1	25.9	21.1	21.7	21.9	20.7	22.6	25.1	29	
30	23.8	23.8	22.3	22.7	x	23.4	22.4	x	21.7	20.8	22.7	18.8	x	18.4	14.5	12.6	14.0	17.3	23.4	22.1	21.1	17.1	24.4	22.4	21.7	22.2	19.6	21.2	25.0	25.6	30	
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.	
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALARA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	PARANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MORAMANGA.	MAROLAMBO.	TANANARIVE.	ANTIRABE.	AMBOSITRA.	IHOZY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARARA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSHOMBE.	MORONI.	DZAOUZIL.		
1	31.0	29.3	27.0	28.3	25.0	28.0	27.2	x	25.9	28.1	30.2	26.5	25.7	29.3	22.0	24.9	26.0	29.2	36.0	36.3	35.3	36.0	33.0	34.2	30.3	32.3	31.7	35.9	28.9	29.6	1	
2	32.0	29.9	29.0	28.8	26.2	28.5	27.1	x	25.4	29.1	33.0	28.3	29.0	30.8	25.0	26.4	28.1	33.0	36.9	35.7	36.4	36.5	30.4	32.5	30.3	31.6	29.2	36.4	28.3	29.6	2	
3	32.0	30.3	28.1	27.9	27.8	28.9	26.5	x	25.5	29.0	33.2	30.7	31.2	32.2	28.7	27.1	29.2	34.9	36.5	35.9	36.7	37.8	29.9	31.2	30.4	30.8	29.3	36.4	28.7	29.6	3	
4	30.8	30.2	27.4	28.1	28.1	28.7	26.4	x	25.8	29.8	33.1	30.7	28.9	31.8	25.8	27.4	29.8	33.7	37.0	36.3	36.8	37.7	30.6	30.9	30.4	31.2	29.0	37.4	29.7	29.6	4	
5	30.8	30.5	27.6	28.4	27.2	28.7	26.5	x	26.6	28.8	33.3	28.6	29.4	32.3	26.8	27.5	30.1	34.4	36.4	35.6	37.3	37.2	31.5	31.7	30.4	31.2	28.5	35.9	28.3	29.5	5	
6	32.2	30.6	28.7	29.2	26.9	28.7	27.4	x	26.2	29.0	32.6	31.1	28.3	31.5	24.1	27.2	27.9	34.1	36.4	33.3	35.7	37.5	28.3	30.0	30.4	30.9	30.5	29.9	29.4	28.9	6	
7	31.0	30.8	27.9	27.9	27.1	29.0	27.9	x	26.0	28.5	33.5	29.1	26.5	30.2	23.6	25.4	26.7	31.9	35.4	32.7	35.6	35.5	29.5	28.6	31.4	31.8	32.3	31.9	29.4	28.6	7	
8	31.6	29.9	26.8	29.2	26.7	28.5	28.5	x	26.1	27.7	31.0	28.1	26.0	30.0	22.1	24.7	25.4	30.8	36.9	36.3	36.3	34.3	32.3	32.2	29.5	31.8	30.1	36.4	30.1	29.6	8	
9	31.3	30.5	27.4	28.7	27.5	29.1	28.8	x	26.1	27.7	30.6	27.7	25.3	30.0	21.8	25.1	25.0	29.1	x	36.3	36.2	33.7	34.5	34.3	32.2	31.7	33.1	37.4	29.4	29.9	9	
10	32.2	29.8	27.5	29.1	27.0	29.3	28.1	x	26.2	27.9	32.4	28.1	26.7	29.7	23.2	25.3	25.8	31.1	37.4	36.0	37.1	31.6	32.3	34.4	31.3	31.4	29.8	35.4	28.8	28.8	10	
11	28.8	29.7	28.1	28.1	28.2	29.0	27.7	x	26.4	28.0	30.1	28.6	26.5	30.8	25.7	26.2	27.6	32.5	36.2	36.4	37.1	32.4	34.9	33.4	31.1	31.7	29.5	34.4	29.3	28.5	11	
12	31.0	29.6	27.6	28.4	26.4	28.3	26.5	x	25.6	27.0	33.2	29.3	28.0	31.5	29.4	26.0	23.2	30.2	38.1	35.9	35.6	31.5	31.6	32.7	32.3	31.9	29.1	32.9	27.3	28.8	12	
13	31.0	29.7	28.5	28.2	27.1	29.2	26.7	x	26.1	30.0	32.5	29.5	29.0	31.1	27.1	25.0	26.7	31.6	37.0	34.2	32.2	29.3	31.6	29.8	24.0	27.5	32.1	33.9	29.7	x	13	
14	31.2	30.3	28.4	27.9	28.0	29.6	27.0	x	25.6	29.0	33.1	29.6	27.5	27.3	29.1	23.9	27.0	29.6	37.7	35.9	34.7	29.5	31.1	30.7	30.4	31.2	30.3	31.9	30.0	28.8	14	
15	31.8	30.8	28.5	28.7	27.6	29.2	27.3	x	25.5	28.2	32.1	28.6	28.9	28.7	26.9	26.6	26.4	29.9	37.3	35.6	34.7	31.5	31.3	30.2	30.4	31.0	30.5	35.7	29.7	29.3	15	
16	31.8	31.0	28.3	28.4	27.1	29.3	26.7	x	25.7	28.6	35.6	32.6	32.7	32.3	28.4	25.0	26.9	29.1	37.2	35.0	33.7	29.5	31.8	30.9	30.7	30.3	29.3	30.4	29.8	30.6	16	
17	29.6	31.4	30.3	29.2	28.7	29.7	27.3	x	26.0	30.1	35.7	31.2	28.8	31.9	28.0	25.5	27.7	29.2	37.0	35.2	34.1	31.0	31.0	31.0	31.3	30.6	28.6	30.9	29.7	29.8	17	
18	31.0	29.6	28.9	29.3	29.2	29.7	27.7	x	26.2	29.7	31.5	31.0	27.3	31.5	25.6	26.9	28.2	31.7	37.0	36.7	36.5	33.5	31.2	32.9	30.2	31.7	29.8	32.9	29.8	30.5	18	
19	32.7	28.8	27.0	30.2	29.1	28.8	28.4	x	26.5	29.4	31.4	33.6	25.7	29.9	22.4	24.4	24.8	30.7	35.6	35.7	35.6	34.0	33.0	32.6	30.8	31.5	33.0	36.4	30.1	29.1	19	
20	30.4	30.4	27.7	29.7	29.2	29.2	28.3	x	26.2	28.6	28.5	27.1	24.7	28.3	20.7	22.4	23.5	28.7	34.4	36.2	34.7	34.6	34.5	32.8	32.0	32.2	30.8	35.4	30.7	31.6	20	
21	31.9	30.1	28.0	28.6	29.2	29.1	27.6	x	26.4	28.7	28.2	26.6	24.0	28.8	22.4	24.1	25.8	30.2	36.5	36.7	34.0	33.5	35.2	33.9	30.8	32.9	29.8	36.9	29.9	29.5	21	
22	31.9	30.2	28.2	28.3	28.8	29.2	27.1	x	26.8	30.0	29.5	32.6	26.0	30.8	22.6	26.4	28.2	30.9	36.6	35.6	35.7	33.5	31.4	33.0	32.5	31.5	30.3	34.9	29.7	29.6	22	
23	30.4	28.8	26.7	28.8	27.3	29.6	28.0	x	26.4	29.4	30.9	31.3	27.2	31.4	23.1	25.4	25.8	30.6	37.4	37.5	33.9	34.4	33.1	33.5	31.8	31.6	30.5	36.4	30.0	30.6	23	
24	30.8	29.5	28.2	29.0	27.3	29.7	27.3	x	27.1	29.2	30.5	27.1	25.3	29.8	22.8	24.4	25.1	30.7	36.2	36.5	36.5	33.8	34.8	34.4	33.2	32.2	31.3	35.4	30.2	28.6	24	
25	30.7	29.9	28.9	28.1	27.7	28.9	27.6	x	26.2	29.4	31.0	32.1	27.4	31.9	24.8	27.3	26.9	30.7	37.0	35.7	35.0	33.6	33.3	34.4	32.8	32.1	30.7	37.9	29.3	30.6	25	
26	31.8	31.1	28.5	28.4	28.0	29.2	26.7	x	25.6	30.6	35.5	31.6	30.4	33.5	28.3	25.9	26.6	31.3	37.7	36.2	35.0	33.5	31.8	32.4	31.9	31.7	30.3	33.4	28.3	29.4	26	
27	32.0	31.7	29.7	29.0	29.9	29.8	27.1	x	25.7	28.5	36.5	30.6	28.7	31.8	28.4	26.1	28.0	32.0	37.5	38.4	35.0	30.5	31.9	32.0	31.6	32.2	28.1	28.4	29.7	30.7	27	
28	31.4	29.4	29.5	30.6	31.2	29.2	27.8	x	25.5	28.3	33.0	31.1	23.2	30.8	22.4	24.3	23.1	26.2	36.4	34.0	25.8	22.7	31.5	32.4	30.4	26.2	27.7	29.9	30.5	31.3	28	
29	32.0	27.9	28.7	30.4	31.9	29.9	29.2	x	30.0	28.5	28.5	28.1	29.3	34.6	23.5	20.4	24.5	27.0	35.8	30.7	28.8	27.0	30.7	29.2	29.4	30.2	27.6	27.4	29.5	30.0	29	
30	33.2	27.8	30.5	30.6	32.7	29.3	28.7	x	26.4	27.5	32.8	30.6	30.0	29.8	27.6	25.4	26.9	26.4	32.1	30.0	33.4	31.6	31.6	31.7	30.9	30.4	31.8	26.9	29.8	30.1	30	
31																																31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE NOVEMBRE 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 h. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage	VAPORATIO en m/m.	PRÉCIPITATIONS.		
		1 MINIMUM absolu.	2 MAXIMUM absolu.	3 MOYENN des minima.	4 MOYENNE des maxima.	MOYENNE Tx + Tn 2	ÉCART à la normale.			5 HAUTEUR totale en m/m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez.....	1014.9	22.1	33.2	23.6	31.3	27.5	- 0.1	1	152	5	- 21	1
Vohémar.....	1015.8	20.5	31.7	21.9	30.0	25.0	0.0	0	—	33	- 49	7
Antalaha.....	1016.7	18.4	30.5	20.1	28.3	24.2	- 0.3	4	77	43	- 51	14
Mananara-Nord.....	1017.0	17.9	30.6	20.4	28.9	24.6	- 0.4	4	—	71	- 44	16
Sainte-Marie.....	1017.0	—	32.7	—	28.1	—	—	4	—	39	- 97	13
Tamatave.....	1017.0	17.9	29.9	20.8	29.1	24.9	0.0	5	140	49	- 80	15
Vatomandry.....	1017.2	18.3	—	21.0	—	—	—	4	—	32	- 84	8
Mahanoro.....	1017.3	18.6	29.2	20.8	27.5	24.2	0.0	6	—	35	- 76	8
Nosy-Varika.....	1016.6	18.5	28.7	20.4	27.5	24.0	- 0.5	7	—	24	- 92	4
Mananjary.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Manakara.....	1016.8	18.3	28.4	20.4	26.3	23.4	- 0.8	10	—	20	- 128	8
Farafangana.....	1016.3	19.9	30.0	21.5	26.2	23.8	- 0.1	11	65	124	- 38	8
Fort-Dauphin.....	1014.6	18.7	30.6	20.3	28.8	24.6	- 0.5	14	141	20	- 54	8
VERSANT EST.												
Mandritsara.....	979.2	15.4	36.5	18.5	32.1	25.3	- 0.8	2	—	134	+ 64	5
Ambohitsilaozana.....	929.1	9.1	33.6	14.7	29.7	22.2	+ 0.1	7	—	53	- 23	7
Moramanga.....	915.6	—	32.7	—	27.8	—	—	6	—	90	- 2	9
Marolambo.....	967.5	14.4	34.6	17.5	30.8	24.2	+ 0.1	12	—	94	- 32	10
PLATEAUX.												
Tananarive.....	861.3	9.7	29.4	13.2	25.1	19.2	+ 0.2	15	161	42	- 88	8
Antsirabe.....	—	9.0	27.5	10.9	25.4	18.1	- 1.2	11	—	90	- 71	10
Ambositra.....	869.1	10.8	30.1	13.6	26.7	20.2	+ 0.4	14	—	264	+ 95	10
Fianarantsoa.....	888.1	—	—	—	—	—	—	11	—	185	+ 56	12
Ihosy.....	934.3	15.4	34.9	17.6	30.7	24.2	- 0.2	7	—	118	+ 37	9
Betroka.....	926.9	—	—	—	—	—	—	6	—	90	- 12	8
VERSANT OUEST.												
Port-Bergé.....	1015.2	16.8	38.1	21.5	36.5	29.0	- 0.4	6	—	40	- 56	4
Maevatanàna.....	1015.0	21.0	38.4	23.4	35.4	29.4	0.0	13	—	64	- 62	7
Kandreho.....	982.4	19.5	36.4	21.9	34.2	28.1	- 0.6	8	—	84	- 64	6
Tsiroanomandidy.....	918.9	—	31.7	—	29.4	—	—	13	—	—	—	—
Miandrivazo.....	1014.8	20.4	37.3	22.5	34.8	28.7	- 0.9	22	—	184	+ 50	11
Malaimbandy.....	995.8	18.8	36.7	21.4	34.6	28.0	- 0.9	21	—	200	+ 99	16
Beroroha.....	993.1	18.3	—	21.5	—	—	—	—	—	90	+ 22	7
Sakaraha.....	961.7	15.3	37.8	18.1	33.0	25.5	- 0.9	17	—	72	+ 23	12
Benenitra.....	988.5	16.4	38.6	20.1	34.3	27.2	- 1.6	21	—	119	+ 63	13
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.....	1014.7	21.6	34.0	23.0	32.1	27.5	+ 0.6	1	—	13	- 195	5
Analalava.....	1014.5	21.4	35.2	23.1	32.0	27.6	+ 0.3	17	—	24	- 148	9
Majunga.....	1015.0	20.3	34.4	23.0	32.1	27.6	- 0.7	15	143	94	- 16	8
Soala'a.....	1014.7	—	34.2	—	31.2	—	—	16	—	81	+ 35	8
Besalampy.....	1014.4	19.6	35.7	22.1	33.5	27.8	- 0.5	11	—	205	+ 140	6
Maintirano.....	1014.1	20.7	33.2	22.8	30.8	26.8	- 0.5	25	84	245	+ 180	9
Morondava.....	1014.3	19.5	32.9	22.7	31.2	26.9	+ 0.1	19	123	64	+ 38	6
Morombe.....	1013.5	18.5	32.8	21.3	30.7	26.0	- 0.3	18	—	82	+ 62	5
Tuléar.....	1013.1	18.2	33.1	20.3	30.1	25.2	0.0	17	88	118	+ 93	8
SUD.												
Tsivory.....	969.7	17.5	38.0	19.5	33.5	26.5	- 0.1	13	—	106	+ 10	11
Tsihombe.....	1013.7	18.7	37.9	21.1	33.8	27.5	+ 1.4	12	—	104	+ 72	11
COMORES.												
Moroni.....	1013.5	21.0	30.7	22.5	29.5	26.0	- 0.4	6	62	68	- 49	11
Dzaoudzi.....	1014.2	22.7	31.6	24.3	29.7	27.0	0.0	9	—	36	- 24	11

MADAGASCAR ET DÉPENDANCES

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR MOIS DE DÉCEMBRE 1947



Le mois de décembre a été très exceptionnel en ce sens que, pas un seul jour durant le mois, le front intertropical n'est venu sur Madagascar. De ce fait, les masses d'air équatoriales n'ont pu parvenir jusqu'à l'île et, par suite, l'une des principales causes de la forte pluviosité qui est de règle en décembre a disparu. On peut distinguer dans le mois deux périodes très distinctes. La première qui va du 1^{er} au 10 est caractérisée par la présence dans le Sud d'une dépression active provoquant une circulation générale d'W. et des précipitations abondantes et généralisées, particulièrement dans l'Ouest et le Nord-Ouest; c'est ainsi que Maevatanàna, par exemple, a totalisé 427 mm. de pluie dans la première décennie. Dans la seconde période au contraire, les hautes pressions orientales se sont reconstituées et c'est un régime d'alizé qui s'est établi avec développements orageux fréquents et plus ou moins généralisés, mais favorisant surtout l'ouest et le sud-est de l'île tandis que le Centre-Est et les plateaux sont particulièrement désavantagés.

PLUIES.

D'une façon générale, la pluviosité est excédentaire dans l'Ouest et déficitaire dans l'Est et le Nord. Il y a toutefois de fortes irrégularités locales, dues au caractère convectif des précipitations. C'est ainsi que la région d'Antalaha et celle de Vangaindrano sont excédentaires, tandis que l'Extrême-Sud-Ouest et la corne nord-ouest de l'île sont déficitaires. On remarquera d'une part la sécheresse prolongée dont est atteint le centre de la côte Est et d'autre part l'absence générale des pluies très violentes qui sont fréquentes en cette saison. Enfin soulignons qu'aucun cyclone ne s'est manifesté en décembre dans le sud-ouest de l'océan Indien.

Le tableau ci-dessous donne les hauteurs des précipitations recueillies durant le mois de décembre dans les principales stations, ainsi que le nombre de jours de pluie et le pourcentage des pluies par rapport à la normale, du moins lorsque la série d'observations est assez longue pour que la moyenne soit significative. Pour chaque région, les stations sont citées du Nord au Sud.

Extrême-Nord. — Nettement déficitaire :

	mm.	p. 100.	jours.
Cap d'Ambre	103	77	10
Déso-Suarez	120	77	8
Ambahivahibe	206	94	17
Nosy-Akao	146	>	17

Côte Est :

Partie Nord jusqu'à Sainte-Marie. — Généralement excédentaire :

	mm.	p. 100.	jours.
Vohémar	205	94	>
Sambava	213	91	21
Antalaha	225	115	18
Maroantsetra	262	92	>
Mananara-Nord	280	121	23
Soanierana-Ivongo	245	96	18

Partie Centrale de Sainte-Marie à Manakara. — Très déficitaire :

	mm.	p. 100.	jours.
Sainte-Marie	150	54	16
Fénérive-Est	120	42	19
Tamatave	81	31	18
Tampina	78	37	12

	mm.	p. 100.	jours.
Brickaville	76	32	13
Nosy-Varika	117	49	>
Mahanoro	46	15	11

Partie Sud, depuis Manakara. — Pluviosité très irrégulière, mais nettement déficitaire dans le Sud :

	mm.	p. 100.	jours.
Manakara	241	93	17
Farafangana	192	73	17
Vangaindrano	444	137	19
Amparihy-Est	526	140	>
Manantenina	426	>	21
Fort-Dauphin	84	69	17

Versant Est. — Pluviosité normale dans le Nord et le Sud, mais très déficitaire dans la partie centrale :

	mm.	p. 100.	jours.
Antsirabe-Nord	191	105	>
Andapa	227	84	17
Mandritsara	217	95	>
Andilamena	62	37	15
Ambohitsilaozana	124	54	8
Ambatondrazaka	127	>	13
Fanovana	152	39	14
Moramanga	128	43	13
Marolambo	172	59	13
Karianga	406	113	17
Vondrozo	367	104	17
Befotaka-Sud	280	87	19
Ranomafana	145	63	>

Plateaux du Nord. — Faiblement déficitaires :

	mm.	p. 100.	jours.
Mampikony	21	85	16
Tsaratanàna	328	89	15
Andriamena	249	92	>
Andriba	283	87	16
Kiangara	362	114	>
Ankazobe	186	55	15
Anjozorobe	173	70	>
Kiranomena	265	80	17

Plateaux du Centre. — Excédentaires à l'Ouest, déficitaires à l'Est :

	mm.	p. 100.	jours.
Miantso	341	108	10
Imerimandroso	195	73	13
Alarobia-Centre	165	55	12
Tananarive-Observatoire	205	79	14
Antanamalaza	180	65	9
Imerintsiatosika	176	63	11
Ambohipandranon	171	64	12
Mangabe	221	71	10
Tsiroanomandidy	357	119	>
Arivonimamo	224	78	11
Miarinarivo	290	99	18
Soavinandriana	290	72	25
Ambohibary	259	92	22
Mandoto	401	128	21
Antsirabe	296	105	19

Plateaux du Sud. — Généralement excédentaires :

	mm.	p. 100.	jours.
Ilaka	247	>	24
Ambatofinandrahana	388	132	24
Ambositra	246	87	19
Amborompotsy	400	121	17
Ambohimahasoa	276	110	17

TEMPERATURE.

	mm.	p. 100.	jours.
Tsitondroina	316	133	>
Fianarantsoa	322	131	23
Ambalavao-Sud	200	85	23
Ihosity	139	75	19
Ivohibe	190	115	20
Ranohira	260	112	16
Betroka	307	154	>

Extrême-Sud. — Déficitaire dans l'Ouest et sur les côtes, excédentaire ailleurs :

	mm.	p. 100.	jours.
Bezaha	159	>	9
Betioky-Sud	90	62	11
Soamanonga	72	>	9
Tsivory	334	146	16
Esira	207	145	16
Bekily	126	73	9
Amparihy-Ouest	78	66	6
Tranoroa	116	98	10
Antanimora	151	152	9
Behara	78	- 81	13
Tsihombe	91	103	6
Beloha	76	94	8
Faux Cap	43	96	5

Versant et Côte Ouest. — Nettement excédentaires, sauf dans le Nord :

	mm.	p. 100.	jours.
Besalampy	182	88	15
Tambohorano	276	145	>
Morafenobe	260	85	18
Maintirano	160	109	15
Antsalova	233	71	12
Ankavandra	245	101	17
Miandrivazo	406	164	22
Belo-sur-Tsiribihina	213	112	>
Malaimbandy	386	156	27
Morondava	156	110	12
Manja	296	176	17
Beroroha	242	132	17
Morombe	106	145	6
Befandriana-Sud	311	156	12
Ankazoabo-Sud	210	126	14
Sakaraha	263	154	11
Tuléar	64	113	4
Benenitra	184	124	15

Nord-Ouest. — Pluviosité très irrégulière : excédentaire dans la partie centrale, déficitaire au Nord et au Sud :

	mm.	p. 100.	jours.
Nossi-Bé	490	130	19
Ambanja	186	54	18
Maromandia	187	71	>
Mangindrano	209	79	17
Analalava	196	61	16
Befandriana-Nord	368	113	18
Port-Bergé	280	126	17
Mahajamba	286	127	16
Majunga	272	101	18
Marovoay	260	104	11
Ambato-Boéni	241	125	11
Soalala	93	58	>
Maevatanàna	520	167	19
Kandreho	360	120	18

Comores. — Généralement déficitaires.

	mm.	p. 100.	jours.
Grande Comore :			
Mitsamiouli	105	69	12
Koimbani	339	105	17
Moroni	124	57	15
Foumboni	87	50	14
Anjouan :			
Mutsamudu	189	101	14
Mayotte :			
Dzaoudzi	73	59	12
Combani	239	120	16
Coconi	176	95	12

Le total mensuel de pluie le plus élevé a été recueilli à Amparihy-Est (Extrême-Sud-Est) avec 526 mm., suivi de près par Maevatanàna avec 520 mm. en 19 jours de pluie. C'est également à Amparihy-Est qu'a été enregistrée la plus forte précipitation en 24 heures avec 141 mm. le 13 pendant une invasion de masses froides postfrontales.

PRESSION.

La pression a été, durant le mois, partout inférieure à la moyenne, seules les stations de Majunga et d'Analalava ont une pression normale. Le déficit est d'ailleurs généralement faible et n'atteint jamais 1 mb. Le maximum se produit dans le Sud et le Sud-Est; il est de — 0,9 mb. à Tsihombe (1.012,4 contre 1.013,3) et à Farafangana (1.013,4 contre 1.014,3).

La température moyenne est généralement voisine de la normale, les écarts constatés étant faibles. Les Comores, le Nord et les plateaux sont excédentaires, ainsi que quelques stations isolées du Sud-Est. Par contre, le Nord-Ouest, l'Ouest, le Sud et le Sud-Est sont déficitaires. Les écarts positifs les plus grands sont constatés sur les plateaux du Centre (maximum : + 0,7° à Nanokely) et c'est dans le Sud-Ouest que l'on trouve le plus fort déficit (maximum : — 1,1° à Benenitra). On remarquera que les variations de température sont sensiblement parallèles à celle de la pluviométrie : températures basses là où les précipitations dépassent la moyenne, températures élevées dans le cas contraire.

La température maximum suit les mêmes variations que la température moyenne et ce sont les mêmes régions que précédemment qui sont excédentaires ou déficitaires. Toutefois, les écarts à la normale sont plus grands et le déficit est particulièrement marqué dans le Sud-Ouest où il dépasse fréquemment 1°, avec maximum à Ankazoabo-Sud (— 2,0°). L'excédent est plus faible et atteint + 0,9° à Nanokely et à Tananarive-Observatoire.

La température minimum est généralement peu différente de la normale et les écarts ne dépassent que rarement 0°8. Les régions excédentaires et déficitaires sont à peu près les mêmes que pour les températures moyennes à l'exception de la côte Centre-Est qui est déficitaire au lieu d'être excédentaire. C'est dans le Sud-Est que se trouve l'excédent le plus grand (+ 0,9° à Amparihy-Est) et dans le Sud-Ouest que l'on observe le déficit maximum (— 1,0° à Benenitra).

La température maximum absolue du mois a été relevée à Behara (Extrême-Sud) avec 39,2° le 27. Le minimum absolu a été, comme d'habitude, enregistré à Nanokely (massif de l'Ankaratra) avec 9,3° le 1°.

HUMIDITE RELATIVE.

L'humidité relative est partout excédentaire à l'exception des Comores, de l'Extrême-Nord, de la région montagneuse du Centre, et de quelques stations de la côte Centre-Est et de l'Extrême-Sud-Ouest. Cette répartition s'explique aisément par celle de la pluviosité et des températures. On pourrait cependant s'attendre à un déficit plus marqué sur la côte Est mais l'alizé a été très dominant durant le mois de décembre amenant ainsi sur l'île des masses d'air essentiellement humides. L'excédent le plus fort se trouve dans le Sud-Ouest et atteint + 11 p. 100 à Ankazoabo-Sud (55 contre 44) à 1030 G. M. T. Le déficit maximum est de — 5 p. 100 à Nanokely (64 contre 69).

INSOLATION.

L'insolation a été faiblement déficitaire à Tananarive-Observatoire et elle atteint 197,50 h. contre une moyenne de 211,79, soit 47,6 p. 100 de la durée normale du jour au lieu de 52,3 p. 100.

A Ambohitsilaozana au contraire, l'insolation est très excédentaire : 269,11 heures contre une moyenne de 139,2, soit 66,1 p. 100 de la durée normale du jour au lieu de 34,2 p. 100. C'est là une conséquence de la période de beau temps qui a régné sur le nord de l'île pendant toute la fin du mois.

VENTS AU SOL.

L'alizé a été à peu près constamment établi au sol sur le versant et la côte Est. Par contre, sur la côte Ouest ce sont les vents d'Ouest favorisés par les effets de brises qui dominent :

VENTS (JOURS).	DIÉGO-SUAZÉ.	TANANARIVE.	FORT-DAUPHIN.
Alizé constamment établi.....	3	14	17
Alizé prédominant.....	4	10	7
Alizé à égalité avec la composante W.	0	1	0
Composante W. prédominante.....	2	2	5
Composante W. constamment établie.	2	4	2

Le petit nombre de jours à composante W. dominante ou établie est très remarquable pour la saison. C'est là une des conséquences de la persistance, à partir du 10, d'un régime anticyclonique qui n'a pas permis aux masses d'air d'origine équatoriale d'arriver jusqu'à Madagascar.

La vitesse du vent est légèrement excédentaire dans le nord de l'île et faiblement déficitaire ailleurs.

VENTS EN ALTITUDE.

Voici le relevé des observations aérologiques à 1.000 et 3.000 m. faites dans les stations de sondage :

LOCALITÉS.	MÈTRES.	N.	N. E.	E.	S. E.	S.	S. W.	W.	N. W.	LOCALITÉS.			MÈTRES.	N.	N. E.	E.	S. E.	S.	S. W.	W.	N. W.	≤ 5 KM-H.	≥ 36 KM-H.	≥ 55 KM-H.		
										LOCALITÉS.	MÈTRES.	N.													N. E.	E.
Diégo-Suarez..	1.000	0	0	7	1a	0	0	2	1	1	2	0	Tananarive....	3.000	2	4	10	13	0	0	5	2	8	1	0	
	3.000	0	0	6	8	0	1	2	0	0	0	0		Maintirano...	1.000	4	4	2	2	0	0	4	5	0	0	0
Dzaou tzi	1.000	6	7	3	3	5	0	2	1	2	1	0	Tuléar		1.000	9	3	4	1	3	1	0	6	2	2	0
	3.000	4	3	7	3	2	1	0	1	2	1	0		Fort-Dauphin	3.000	5	4	1	1	0	0	3	10	2	2	0
Majunga	1.000	0	2	5	2	2	2	4	0	3	1	0	3.000		1.000	4	7	0	0	0	2	4	0	6	1	0
	3.000	0	2	4	5	5	0	1	0	0	3	0		3.000	1.000	4	1	1	0	0	2	8	0	5	2	2
Tamatave.....	1.000	2	3	3	1	3	0	1	2	2	0	0	3.000		1.000	4	1	1	0	0	2	4	0	2	6	1
	3.000	1	2	1	2	1	0	0	1	4	0	0			3.000	4	1	1	0	0	0	8	5	0	2	2

On remarquera la très nette prédominance des vents à composante E. sur ceux à composante W. Seules, les stations du Sud font exception, mais pour elles les courants d'W. correspondent à des perturbations frontales d'origine méridionale et non à des invasions équatoriales.

GRELE.

Des chutes de grêle ont été mentionnées le 1^{er} à Betsiaka (Nord), Faratsiho (plateaux du Centre) et Tsinjoarivo (plateaux du Centre), le 2 à Nanisana (environ de Tananarive), le 3 à Moramanga (bordure Est des plateaux) et Tsihombe (Extrême-Sud), le 4 à Farafangana (côte Sud-Est), le 13 à Ampandrandava (Sud), le 15 à Ilaka (plateaux du Centre), le 16 à Ambatolampy (bassin de Tananarive) et Tsiroanomandidy (bordure Ouest des plateaux), le 21 à Ambohimahasoa (plateaux du Sud), et Isalo (Ouest), le 23 à Ampandrandava et Miarinarivo (plateaux du Centre), le 24 à Salimani (Grande Comore), le 28 à Kiranomena (bordure Nord-Ouest des plateaux), le 29 à Tsivory (Sud), le 30 à Ambositra (plateaux du Centre), et le 31 à Salimani, soit 20 chutes pour 18 stations se répartissant comme suit : 3 le 1^{er}, 1 le 2, 2 le 3, 1 le 4, 1 le 13, 1 le 15, 2 le 16, 2 le 21, 2 le 23, 1 le 24, 1 le 28, 1 le 29, 1 le 30, et 1 le 31. On ne signale nulle part de dégâts de quelque importance.

FOUDRE.

La foudre a causé les accidents suivants :

Personnes. — 2 femmes tuées en 2 coups de foudre;

Matériel. — 1 église incendiée à Mangabe (bassin de Tananarive).

MOUVEMENTS ATMOSPHÉRIQUES.

Le 1^{er}. — Les pressions sont en forte hausse après le passage d'un front froid actif qui se trouve au sud des Mascareignes où il donne des précipitations abondantes. L'anticyclone de l'Océan Indien est rejeté loin dans l'Est et de ce fait la hausse de pression est due au passage d'une dorsale mobile, sans que l'alizé puisse s'établir. Le front intertropical passe à proximité de la côte Nord-Ouest et les masses d'air d'origine équatoriale parviennent en altitude jusqu'au centre de l'île en donnant des pluies assez abondantes dans toute la moitié Nord. Dans le Sud-Est, l'on note quelques averses dues à l'arrivée d'air froid. Beau temps aux Comores et dans le Sud-Ouest, (76 mm. à Marovoay, 65 à Soanierana-Ivongo, 58 à Faratsiho, 39 à Ambanja, 12 à Ranomafana).

Du 2 au 5. — Le 2, la dépression équatoriale et le front intertropical sont remontés nettement vers le N., mais la pression est en baisse dans le Sud du canal de Mozambique. Un front froid approche et la baisse préfrontale est sensible dans le sud de l'île. L'alizé faiblit et les courants d'W. persistent en altitude amenant des orages généralisés dans toute l'île, à l'exception du Sud-Ouest, avec précipitations particulièrement fortes en bordure Nord-Ouest des plateaux (103 mm. à Maevatanàna, 72 à Mahatsinjo, 33 à Befandriana-Nord, 22 à Sakaraha). Le 3, la pression est en forte baisse; dans le Sud-Est, le front qui passait au Sud se régénère et une frontogénèse active s'établit, favorisée par l'existence de masses chaudes et humides en altitude. Les formations orageuses s'étendent à la totalité de l'île et les pluies sont fortes. Seules, la côte Nord-Est et les Comores jouissent d'un temps relativement beau (110 mm. à Befandriana-Nord, 68 à Soavinandriana, 65 à Belo-sur-Tsiribihina, 47 à Manantenina). Le 4, le même type de temps continue et la zone frontogénétique remonte lentement vers le N.-E., amenant ainsi une amélioration sensible dans le Sud-Ouest. Les orages sont un peu moins généralisés, mais les précipitations restent fortes et même localement très abondantes (105 mm. à Tsaratanàna, 102 à Tambohorano, 89 à Maintirano, 41 à Vondrozo, 31 à

Manantenina). Le 5, la situation n'évolue que très lentement, la frontogénèse persiste en s'affaiblissant, mais la structure frontale demeure anormalement nette entre la dépression du Sud-Est et celle du canal de Mozambique. Un très mauvais temps sévit sur toute la partie centrale de l'île, cependant que le Sud, déjà soumis à la hausse, jouit d'un assez beau temps. Les pluies sont cependant moins intenses que les jours précédents (50 mm. à Mahatsinjo, 41 à Majunga, 39 à Marolambo, 27 à Malaimbandy).

Les 6 et 7. — Les pressions sont en forte hausse et la dépression du Sud-Est se comble lentement sur place. Mais elle continue à diriger la circulation et la quasi-totalité de l'île reste soumise aux courants d'W. Toutefois, le Nord et le Sud sont en régime anticyclonique et les précipitations sont limitées à une bande assez étroite située de part et d'autre d'une ligne Maintirano-Tamatave (51 mm. à Kandrehô, 35 à Miandrivazo, 23 à Anjozorobe). Le 7, le comblement de la dépression continue et la circulation devient moins active, ce qui favorise les orages de convection. Un noyau anticyclonique s'est formé dans le Nord-Ouest où le temps est beau. Dans la soirée, une baisse dans le Sud-Ouest y provoque quelques manifestations orageuses. Les précipitations sont très généralisées sur les plateaux, mais localisées ailleurs, tout en restant modérées : 56 mm. à Vangaindrano, 54 à Mandoto, 32 à Fanovana, 27 à Andapa, 21 à Morombe.

Du 8 au 10. — Le 8, les pressions sont à nouveau en baisse et la dépression du canal de Mozambique est assez active. Un froid front méridional passe au sud de l'île et la circulation reste du N.-W. Le gradient barométrique est faible et une recrudescence des orages se produit. Seuls, les Comores et le Nord-Ouest sont épargnés. Les précipitations sont faibles sur les plateaux, mais plus fortes dans le Sud et l'Extrême-Nord : 88 mm. à Befandriana-Sud, 87 à Ambilobe, 69 à Ampata-kamaroreny, 51 à Vangaindrano. Le 9, le front se déplace vers le N.-E. et la hausse postfrontale est sensible dans le Sud-Est. La frontogénèse est insignifiante par suite de la faiblesse de la circulation, mais les manifestations d'air froid sont importantes et le temps est mauvais dans tout le sud de l'île, avec précipitations assez abondantes. Par contre, dans le Nord, les orages sont localisés et faibles (71 mm. à Befandriana-Sud, 56 à Morondava, 54 à Manantenina). Le 10, un noyau anticyclonique s'est formé entre la côte Nord-Ouest et les Comores. Une très forte hausse se produit dans le Sud-Est qui se trouve en régime nettement anticyclonique; il en résulte une zone de convergence qui déplace vers le N. la zone orageuse, si bien que les précipitations sont générales au nord d'une ligne Morombe-Manakara, alors que le temps est beau au sud de cette ligne. Les relevés sont souvent importants et parfois très forts : 105 mm. à Maevatanàna, 98 à Maroantsetra, 86 à Andriamena, 71 à Miandrivazo.

Du 11 au 13. — Un anticyclone mobile se déplace lentement au sud de Madagascar. Le 11, un résidu dépressionnaire persiste au large de la côte Centre-Est et une frontogénèse se produit entre cette dépression et celle du canal de Mozambique. Elle est activée par l'arrivée d'air froid d'origine méridionale si bien que les orages et les précipitations se poursuivent dans les mêmes régions que la veille, tout en diminuant légèrement d'intensité. Le beau temps continue dans l'Extrême-Sud et le Nord-Est (68 mm. à Nosy-Varika, 60 à Tsaratanàna, 53 à Befandriana-Sud, 51 à Befandriana-Nord, 42 à Tananarive). Le 12, situation analogue mais le résidu dépressionnaire s'est déplacé légèrement vers le Sud par suite d'une baisse barométrique générale. La zone orageuse se déplace donc un peu vers le Sud, mais les précipitations restent très généralisées et souvent très abondantes (97 mm. à Fascène, 81 à Vondrozo, 79 à Mampikony, 68 à Ambohimanjaka, 52 à Malaimbandy

et à Manantenina). Le 13, l'anticyclone mobile s'est soudé aux hautes pressions de l'océan Indien et un régime d'alizé assez fort s'établit sur le nord de l'île. Par contre, le Sud est soumis à une faible dépression qui s'est creusée au large de Tuléar. Les courants d'W. persistent en altitude et donnent des orages dans toute la moitié Sud de l'île, tandis que le Nord devient beau. Les pluies sont cependant moins fortes que les jours précédents (69 mm. à Ambatofinandrahana, 61 à Ankavandra, 48 à Vangaindrano, 41 à Bekily).

Les 14 et 15. — Régime d'alizé avec passage lointain d'un front froid méridional. Le 14, la dépression du Sud-Ouest est moins active et les orages sont limités à la partie Sud de l'arête montagneuse de l'île. Dans le Sambirano, un effet de convergence provoque quelques orages localisés mais violents (78 mm. à Analalava, 57 à Nossi-Bé, 55 à Tsivorov, 28 à Ambalavao-Sud). Le 15, une faible dépression secondaire se creuse sur la côte Sud-Est sans influencer beaucoup sur le temps. Les orages se produisent dans les mêmes régions que la veille et leur intensité reste inchangée (52 mm. à Mandoto, 50 à Ambohimahaso, 49 à Antsohihy, 30 à Betroka, 28 à Vohémar).

Les 16 et 17. — Le 16, le régime d'alizé est bien établi et le temps est beau sur la quasi-totalité de l'île à l'exception de quelques orages de convection sur le relief et dans le Sud et des phénomènes de convergence si fréquents dans le Sambirano (99 mm. à Nossi-Bé, 35 à Betroka, 27 à Tsiroanomandidy). Mais dans la soirée, une baisse importante se manifeste dans le Sud à l'approche encore lointaine d'un front froid. Toutefois, le 17, les pressions remontent, tandis que le front froid est rejeté vers le Sud-Est où il subit une frontolyse. La baisse de pression a amené un affaiblissement du gradient et par suite de l'alizé. Les courants à composante W. s'établissent en altitude et les orages s'étendent sur presque toute l'île, avec précipitations modérées. Les plateaux du Nord et le Centre-Est restent beaux (67 mm. à Ambohimahaso, 58 à Nossi-Bé, soit 240 mm. en 4 jours consécutifs, 59 à Antsalova, 46 à Tsivory).

Les 18 et 19. — Hausse de pression sensible, avec reprise du régime d'alizé. Toutefois le 18 la pression est en baisse nette aux Comores et le front intertropical vient se placer dans la région de Moroni, avec manifestations frontales assez marquées. Ailleurs, précipitations faibles : orages de convection dans le Sud et le Nord-Ouest, averses d'alizé dans le Centre-Est entre Tamatave et Sambava. Très beau temps sur les plateaux et dans le Sud-Est (41 mm. à Mutsamudu, 38 à Mananara-Nord). Le 19, la hausse de pression est générale et le front intertropical remonte au nord des Comores. Une dépression assez creuse est née au sud de l'île et la formation d'une dorsale s'amorce sur le Centre-Est. Il en résulte un accroissement des orages qui, bien que localisés, s'étendent à la presque totalité du pays à l'exception de la côte Centre-Est au sud de Tamatave, du Sud-Ouest et des plateaux du Centre (86 mm. à Kandreh, 72 à Ambato-Boéni, 44 à Ambilobe, 43 à Fénérive-Est).

Du 20 au 22. — Un front froid s'est déplacé rapidement et passe au sud de Madagascar dans la matinée du 20. La baisse est forte dans le centre de l'île. Un faible noyau anticyclonique subsiste dans la région d'Antalaha. Mais le gradient barométrique est très faible, ce qui favorise les orages de convection sur le relief. Dans la soirée, la pression baisse dans l'Ouest et deux noyaux dépressionnaires se forment l'un vers Majunga, l'autre au large de Morondava; les précipitations orageuses sont dès lors plus généralisées et plus fortes dans le Nord-Ouest et sur la côte Ouest. Dans le Sud-Est, quelques averses d'air froid commencent à se faire sentir (73 mm. à Fascène, 57 à Ambato-Boéni, 32 à Soavinandriana, 26 à Vangaindrano). Le 21, le front séjourne dans le Sud-Est et la faiblesse de la circulation ne permet pas l'établissement d'une frontogénèse active, si bien que les manifestations orageuses sont limitées aux mêmes régions que la veille. Elles sont toutefois plus sporadiques et généralement moins intenses. Le beau temps continue sur la côte Centre-Est et dans le Sud-Ouest (51 mm. à Fascène, 50 à Vangaindrano, 43 à Mutsamudu, 35 à Fianarantsoa, 21 à Besalampy). Le 22, le front disparaît au sud des Mascareignes par frontolyse. La hausse de pression est nette sur l'ensemble de l'île et des averses dues à l'advection d'air froid se manifestent sur toute la côte Est et surtout dans le Sud-Est. Par ailleurs, des précipitations orageuses se produisent dans l'Ouest, le Nord-Ouest et au Sambirano, mais le temps reste très beau sur la quasi-totalité des plateaux et dans le Sud-Ouest (49 mm. à Manantenina, 46 à Ambilobe, 36 à Majunga, 27 à Ambila-Lemaitso).

Du 23 au 26. — L'anticyclone mobile postfrontal s'est soudé aux hautes pressions orientales et un régime d'alizé s'établit. Le 23, les pressions sont en hausse générale et les précipitations, souvent accompagnées de manifestations électriques, sont de règle sur toute la côte Est. La dépression du canal de Mozambique est par ailleurs assez active et des orages se produisent dans l'Ouest et le Sud-Ouest ainsi qu'aux Comores et dans le Sambirano où dominent des effets de convergence (46 mm. à Miandrivazo, 39 à Maroantsetra, 38 à Mutsamudu, 37 à Manantenina, 31 à Ambato-Boéni, 19 à Nossi-Bé). Le 24, situation analogue, mais la pression est en faible baisse; la circulation devient moins active et des orages sporadiques généralement modérés se développent dans la totalité du pays (61 mm. à Sainte-Marie, 34 à Ambanja, 27 à Andriamena, 26 à Ankazoabo-Sud). Le 25, persistance de la baisse de pression et creusement d'une dépression assez active dans la partie occidentale du canal de Mozambique. Un front froid s'approche rapidement de Madagascar si bien que les courants d'W. dominant en altitude et que des orages se développent dans toute la partie Nord de l'île au delà d'une ligne Morondava-Manakara. Les précipitations sont cependant faibles, en particulier sur les plateaux du Centre (44 mm. à Fianarantsoa, 40 à Mandoto, 34 à Port-Bergé, 22 à Soanierana-Ivongo, 20 à Fascène). Le 26, nouvelle hausse de pression; le front froid est rejeté loin dans le Sud et l'alizé s'établit à nouveau, accompagné de quelques faibles averses sur la moitié Sud de la côte Est. Dans l'après-midi, une baisse locale dans le Centre-Ouest favorise les développements orageux dans cette région. Ils atteignent les plateaux en fin de soirée en donnant des précipitations assez généralisées mais modérées (37 mm. à Belo-sur-Tsiribihina, 29 à Antsirabe, 18 à Ankazoabo-Sud).

Du 27 au 29. — Le 27, persistance de régime d'alizé avec baisse de pression dans le Sud. Il se développe alors dans cette région une alimentation W. qui permet la formation de nombreux orages. Mais le Nord, au-dessus d'une ligne Maintirano-Mahanoro, est très beau (53 mm. à Betioky, 35 à Antanimora, 34 à Fianarantsoa). Le 28, passage dans le sud d'un front froid lointain; il se forme sur le centre de la côte Est un noyau anticyclonique qui amène dans le nord de l'île des masses d'air d'origine méridionale instables donnant des orages généralisés et des pluies abondantes et même localement très fortes. Le temps est très beau ailleurs, exception faite de quelques manifestations électriques isolées dans le Centre-Ouest et de précipitations postfrontales assez fortes dans l'Extrême-Sud (107 mm. à Mananara-Nord, 67 à Tranoro, 53 à Malaimbandy). Le 29, légère baisse de pression avec affaiblissement de la circulation et atténuation des précipitations dans les mêmes régions que la veille. Quelques orages locaux se développent sur le relief en fin de soirée. Mais le temps est en nette amélioration sur l'ensemble de l'île (45 mm. à Betroka, 44 à Antanimora, 32 à Vohémar, 28 à Ambositra).

Les 30 et 31. — Passage méridional d'un front froid éloigné mais seule la hausse postfrontale est sensible sur Madagascar où elle donne le soir des orages dans le Sud. Dans le Nord, la baisse de pression continue. Un faible maximum secondaire se crée dans la région de Sainte-Marie et il suffit à provoquer une recrudescence des précipitations dans la moitié septentrionale de l'île. Enfin, dans l'Ouest, persistance de quelques orages de convection. Très beau temps dans le nord-ouest et le nord des plateaux (79 mm. à Ambositra, 56 à Tambohorano, 54 à Benenitra, 51 à Andapa). Le 31, la pression est en baisse générale mais elle est plus forte dans le Sud. Le maximum secondaire du Nord-Est persiste et les pluies continuent dans l'Extrême-Nord. Une dépression frontale approche dans le Sud-Ouest et le temps est très beau dans toute la moitié sud de l'île et sur les plateaux. Quelques orages très localisés se forment le soir dans l'Ouest et le Nord-Ouest (64 mm. à Majunga, 57 à Diégo-Suarez, 36 à Moroni). — P. D.

ERRATA POUR LE TROISIEME TRIMESTRE 1947.

JUILLET 1947.

Page 2. — Première colonne, treizième ligne : Lire Ilaka au lieu de Fandriana.

AOUT 1947.

Page 2. — «Grêle», deuxième ligne : Lire le 27 à Ankazobe et Arivonimamo-aérodrome au lieu de à Ankazobe le 27 et à Arivonimamo le 28.

SEPTEMBRE 1947.

Page 2. — Première colonne, neuvième ligne : Lire Ambo-rompotsy au lieu de Midongy-Ouest.

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.		COMORES.		DATES.
	DIÉGO-SUAZ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MAVANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MASANJURY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILOAZANA.	MORAMANGA.	MANOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMBOSITRA.	IHOSY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARAJA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHOBÉ.	MORONI.	DZAUDZI.		
1	—	—	0.7	24.6	12.3	11.4	0.1	x	—	1.0	16.8	14.4	9.9	1.6	1.2	15.9	—	—	3.9	35.5	35.9	—	18.5	40.4	—	2.0	—	—	—	—	1	
2	—	3.9	3.4	4.5	2.3	0.6	10.8	x	24.3	0.9	26.5	0.0	—	—	3.5	10.7	0.1	—	10.3	102.6	41.8	32.4	3.5	25.6	0.4	26.3	—	—	0.1	0.7	2	
3	0.0	—	—	—	—	0.2	0.0	x	34.4	8.7	53.3	18.9	38.7	5.2	23.5	5.9	1.6	0.5	6.6	24.0	11.8	15.0	0.0	0.1	12.4	22.5	0.0	29.5	0.0	1.4	3	
4	3.7	0.3	1.4	1.9	0.0	—	5.5	x	33.8	0.0	0.5	0.0	—	0.0	0.3	5.0	—	0.4	14.8	14.9	9.2	—	—	6.8	88.9	5.0	0.0	—	—	—	4	
5	—	—	—	4.7	3.6	0.7	6.4	x	2.3	—	(1)	5.2	30.6	38.7	18.6	2.4	1.3	—	28.9	39.3	22.5	—	8.4	40.7	18.6	—	—	—	—	—	5	
6	—	—	—	—	—	0.7	0.0	x	—	—	—	0.0	0.7	2.6	0.5	0.0	—	—	—	18.3	35.0	—	0.0	—	—	16.4	0.0	—	—	—	6	
7	—	—	—	—	—	—	—	x	0.0	—	—	7.4	7.7	23.8	13.5	—	2.5	1.4	—	0.0	8.2	13.5	—	—	—	0.6	14.9	—	—	—	7	
8	—	7.2	52.9	25.1	8.3	0.1	6.2	x	5.7	8.2	—	0.0	11.8	34.7	0.7	19.8	0.4	1.5	1.5	86.1	22.7	82.0	0.1	—	2.6	3.3	47.9	30.0	—	—	8	
9	—	—	9.0	—	—	—	—	x	23.7	3.2	—	—	0.4	11.5	0.0	—	1.0	33.0	17.9	—	—	10.4	—	—	—	56.2	0.9	1.5	—	—	9	
10	—	5.5	5.6	9.1	—	—	0.0	x	0.8	0.1	—	31.6	0.5	0.8	26.6	29.5	5.5	0.0	8.8	104.6	70.8	—	14.2	28.7	1.8	0.2	—	0.0	5.4	—	10	
11	—	—	—	0.8	3.6	—	0.3	x	2.6	7.0	—	43.7	15.3	2.2	42.1	22.5	12.8	1.9	4.4	5.2	2.0	27.5	25.0	—	0.0	—	—	—	—	—	11	
12	—	2.3	32.0	2.4	16.8	—	0.0	x	33.4	8.2	—	—	0.7	39.6	29.7	30.5	14.4	0.0	47.6	6.0	17.3	38.9	6.4	—	—	—	—	—	—	—	12	
13	—	—	0.8	—	0.0	—	—	x	3.6	6.2	—	—	—	9.7	—	36.7	27.1	18.8	—	—	5.9	—	—	—	0.0	—	—	1.2	0.3	1.4	13	
14	—	—	0.1	7.8	—	—	—	x	—	—	—	—	—	0.7	24.7	5.7	9.5	7.5	—	—	0.0	—	77.8	—	—	—	0.5	—	9.4	1.7	14	
15	—	27.9	—	8.8	0.0	—	—	x	0.0	0.5	—	—	—	—	—	22.5	25.7	4.4	12.5	0.0	—	—	12.2	0.0	—	—	0.0	—	0.0	17.1	15	
16	5.0	2.3	—	—	0.0	—	—	x	0.0	0.9	—	—	—	—	0.0	1.7	15.8	1.7	—	—	0.0	—	3.8	0.1	—	—	0.0	—	2.3	—	16	
17	13.3	54.6	0.5	4.8	7.5	0.2	—	x	4.5	1.4	—	—	—	—	—	10.5	5.0	4.6	—	17.5	—	0.1	4.4	—	—	—	8.8	0.0	—	—	17	
18	—	—	12.0	38.4	11.8	0.3	0.0	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.4	0.1	2.5	—	—	7.8	4.7	—	—	33.0	6.3	18		
19	28.3	9.3	9.1	7.0	3.8	2.7	—	x	—	2.4	114.6	—	—	—	—	—	11.9	57.4	29.6	5.9	—	—	0.4	7.8	9.8	—	0.0	0.8	—	19		
20	7.0	—	—	3.2	1.4	—	—	x	0.0	—	—	0.0	—	—	—	6.0	—	2.2	—	39.2	15.6	—	0.1	9.5	0.3	—	0.0	—	—	—	20	
21	0.1	1.0	—	1.4	—	—	—	x	3.3	0.0	—	—	—	—	—	0.0	0.6	13.7	—	—	1.2	—	7.0	0.2	—	—	0.0	2.2	—	21		
22	—	1.6	0.0	1.9	—	2.8	11.1	x	0.0	31.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	10.3	—	0.4	36.4	9.1	0.9	—	0.0	1.6	0.0	22	
23	—	0.0	24.6	13.6	1.8	34.6	0.1	x	1.4	1.6	—	0.0	9.1	0.0	—	6.0	—	0.7	—	0.9	46.1	13.9	0.0	5.6	0.3	0.0	—	—	11.1	31.2	23	
24	—	—	—	5.6	61.4	1.5	1.4	x	3.7	0.1	0.0	1.0	0.9	1.3	—	12.7	—	5.8	17.2	0.4	—	—	—	0.2	—	—	—	8.0	0.0	24		
25	—	0.6	6.6	0.8	6.8	0.9	3.9	x	0.1	—	—	2.1	1.7	—	—	21.7	8.2	—	34.3	9.1	—	14.3	0.2	0.5	—	—	—	2.0	0.2	25		
26	—	0.7	—	—	—	1.4	0.6	x	4.2	—	—	0.0	0.0	—	4.5	29.2	0.0	—	—	2.9	3.7	11.3	—	1.0	5.8	12.5	—	—	0.0	1.8	26	
27	—	—	—	—	—	—	—	x	2.1	2.8	—	—	—	—	—	11.1	1.8	5.2	—	0.1	—	—	—	—	—	0.0	—	20.4	8.4	0.1	27	
28	—	5.1	0.4	107.1	6.5	1.5	0.0	x	—	—	1.2	—	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	18.7	—	3.7	—	—	—	—	—	28	
29	0.0	32.5	17.0	2.7	0.7	12.5	0.0	x	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	28.2	11.9	—	—	0.9	—	—	—	3.3	—	—	—	—	—	29	
30	5.9	47.7	36.0	2.7	1.1	3.9	0.0	x	—	—	—	—	—	—	—	0.0	79.0	11.5	—	—	19.4	4.1	0.0	—	0.5	—	—	3.4	6.1	30		
31	56.8	—	0.7	1.7	—	4.9	—	x	—	—	3.8	—	—	—	—	0.0	—	—	6.5	—	—	—	0.0	63.7	—	—	—	33.0	5.3	31		

(1) 114.6 représente le total des précipitations du 5 au 14 inclus.

DATES.	COTE EST.										VERSANT EST.			PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUB. COMORES.			DATES.	
	DIEGO-SUAÏZ.	VOÛEMAR.	ANTALAVA.	MANANARA-NORD.	SAÏNTE-MAURIE.	TAMATAVE.	MAHANORO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRISARA.	AVY-HITSILAOZANA.	MORAWANGA.	MAHOAUBO.	TANANARIVE.	ANTSIRABE.	AMIO ITRA.	IBOXY.	POUT-BERË.	MAPATANANA.	MIANDRIVAZO.	SAKARABA.	ANALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIANO.	NGRONDAVA.	TUL'AR.	TSHOMBE.	MORONI.		DZAOUDZI.
1	23.9	23.6	21.8	21.7	22.9	23.1	21.4	—	23.4	20.5	—	18.8	18.4	19.6	15.6	12.6	15.9	18.2	22.8	22.3	23.3	19.1	24.4	22.5	23.3	22.5	21.6	21.7	24.1	25.2	1
2	24.9	22.3	21.7	22.3	22.9	22.6	22.0	—	20.6	19.8	—	17.8	17.2	19.4	15.2	13.6	15.5	17.7	22.7	21.5	22.3	18.7	22.3	20.8	23.4	24.0	22.9	22.2	23.1	24.4	2
3	24.6	22.3	21.0	19.1	22.9	21.2	21.4	—	21.5	20.3	—	15.8	13.7	18.8	13.2	14.6	15.4	18.8	22.7	19.9	21.2	19.6	22.9	21.3	23.1	21.9	21.3	21.2	23.0	24.5	3
4	23.7	21.8	21.9	21.1	23.3	22.7	22.4	—	21.6	18.7	—	17.8	16.8	19.6	15.5	15.1	15.8	17.0	21.9	23.0	22.9	18.7	22.8	22.7	22.4	22.5	19.6	—	23.0	24.3	4
5	23.6	23.2	21.1	22.0	24.6	23.1	21.5	—	20.2	19.7	—	18.3	15.9	19.1	14.4	14.6	16.4	16.9	22.6	22.7	22.0	16.1	24.4	22.6	22.0	23.0	16.9	18.7	24.0	25.8	5
6	23.7	22.9	20.7	22.1	24.3	23.0	21.6	—	22.1	19.8	—	19.3	18.2	18.6	16.6	14.6	15.6	16.0	21.8	22.5	23.6	16.1	22.9	22.9	23.4	21.2	17.6	19.2	23.6	26.1	6
7	25.4	23.6	23.0	21.7	24.9	23.7	23.1	—	22.3	19.7	—	18.3	16.8	20.0	16.5	15.6	14.7	14.0	22.2	23.3	23.3	16.7	23.8	24.5	23.7	23.5	17.0	18.7	25.0	25.2	7
8	24.7	23.0	23.1	23.1	24.7	22.4	22.1	—	23.4	22.0	—	16.8	16.3	19.5	15.2	15.1	16.2	11.3	22.9	22.6	23.4	21.5	24.4	23.8	23.4	24.7	22.6	20.2	24.2	23.9	8
9	25.2	23.8	22.4	21.8	23.8	23.0	22.3	—	22.3	21.5	—	18.3	18.0	20.5	16.7	14.6	15.9	20.0	22.6	22.3	23.6	19.9	23.9	25.0	23.5	23.6	22.7	22.2	24.0	24.7	9
10	24.5	23.8	22.8	22.3	24.7	23.1	23.1	—	22.3	20.7	—	19.8	16.5	20.5	15.7	14.1	17.3	18.1	23.5	24.2	23.0	18.1	24.8	24.7	24.2	23.1	20.6	1.2	23.5	24.4	10
11	25.0	23.9	22.6	22.9	24.5	23.7	21.0	—	20.0	18.7	—	19.3	17.9	18.4	15.4	15.1	14.7	15.8	22.1	21.1	22.8	19.7	22.5	24.9	23.7	24.1	19.5	21.2	23.2	25.6	11
12	25.1	23.1	22.5	22.5	23.2	23.9	23.2	—	22.8	19.8	—	18.3	17.9	20.3	15.7	15.1	16.7	18.7	21.9	22.9	23.0	20.5	22.4	23.3	23.4	23.9	21.6	22.2	23.4	25.0	12
13	24.9	22.5	21.8	23.0	22.6	22.8	23.9	—	—	20.6	—	16.8	17.9	20.1	15.7	15.1	16.5	19.5	21.9	22.8	22.4	20.4	23.4	23.3	24.3	23.9	22.7	23.7	23.5	24.7	13
14	25.5	23.1	21.7	22.1	23.9	22.8	23.8	—	23.8	22.1	—	17.3	18.6	19.6	16.3	14.1	15.3	19.8	23.8	23.8	22.7	20.6	23.8	24.9	24.4	23.0	22.6	23.7	23.2	25.1	14
15	24.5	23.3	22.3	21.9	24.1	21.3	22.6	—	23.9	22.2	—	14.8	16.7	19.8	13.7	14.1	15.6	18.7	23.8	24.5	23.5	19.3	21.9	25.0	24.8	22.7	21.7	22.7	22.4	24.8	15
16	24.1	22.4	21.9	22.1	24.2	22.0	22.8	—	24.2	21.5	—	17.3	17.2	18.8	16.1	12.6	15.1	17.9	23.1	24.7	23.3	20.6	23.2	24.0	25.3	23.7	21.0	22.2	23.6	25.3	16
17	24.5	22.7	22.3	21.6	24.5	22.3	22.9	—	24.2	21.8	—	17.3	14.5	18.0	15.1	13.6	14.3	18.0	22.6	24.6	22.6	20.6	23.3	24.0	24.7	24.3	22.8	21.2	22.7	26.3	17
18	23.0	22.8	22.0	23.0	22.1	22.8	22.1	—	21.8	21.5	—	17.3	15.5	19.1	14.8	14.6	14.8	17.9	22.8	23.6	21.5	19.6	22.8	23.2	22.5	22.7	20.9	23.2	23.1	24.5	18
19	24.8	23.4	22.0	23.0	23.5	23.2	22.6	—	23.9	22.3	—	17.3	15.1	19.6	15.7	14.6	16.0	19.8	23.7	24.8	22.6	20.3	23.9	21.5	21.3	23.8	22.2	23.2	22.4	24.5	19
20	23.4	22.7	22.0	22.7	22.8	22.1	22.8	—	24.1	22.3	—	17.8	15.6	20.2	15.8	15.1	16.2	18.5	22.5	22.2	22.3	19.8	23.8	22.0	22.9	23.1	22.8	24.2	23.4	24.8	20
21	23.3	22.1	21.1	21.2	23.4	21.0	23.1	—	22.2	21.3	—	15.8	14.5	19.8	15.4	13.6	15.0	17.7	21.9	20.5	21.8	19.6	24.3	21.1	23.0	22.0	20.4	22.2	23.5	25.2	21
22	24.1	22.3	21.8	21.4	23.5	21.6	22.6	—	22.1	20.8	—	14.8	14.4	19.0	14.7	14.1	15.3	18.0	21.3	22.9	22.3	18.7	21.2	21.7	23.6	22.7	21.5	17.7	23.5	26.3	22
23	25.1	22.8	22.4	21.6	23.4	22.3	22.1	—	21.8	20.2	—	16.8	15.6	19.5	14.4	14.1	15.0	18.9	22.8	19.9	21.0	19.6	22.9	21.4	21.6	21.4	21.6	23.7	23.5	26.0	23
24	24.7	21.7	21.1	20.6	22.7	21.7	21.7	—	21.2	21.5	—	17.1	15.7	16.8	13.9	12.1	13.7	18.9	22.4	21.8	—	19.1	24.3	21.9	22.3	21.3	19.1	21.7	23.6	22.5	24
25	24.4	22.4	21.7	21.6	21.6	22.2	22.2	—	22.0	20.9	—	—	15.8	20.1	14.6	13.6	13.4	17.9	21.6	22.2	22.2	16.6	23.2	21.8	23.7	20.8	18.9	20.2	22.0	25.6	25
26	25.4	22.5	21.4	21.6	23.5	22.3	22.1	—	22.4	22.1	—	17.1	16.7	19.0	14.5	14.3	14.1	17.9	22.1	22.3	24.0	19.0	22.9	21.9	24.6	23.2	22.1	21.7	23.1	24.7	26
27	24.8	21.2	21.0	22.0	23.0	22.3	22.5	—	22.2	22.8	—	16.3	14.9	19.6	15.7	13.7	16.3	19.9	23.2	22.4	23.2	20.7	23.8	23.5	23.8	22.8	24.2	22.2	23.6	24.7	27
28	25.0	22.6	21.8	21.6	24.2	21.2	22.1	—	23.5	22.5	—	16.6	15.1	19.1	16.9	13.7	17.1	20.4	23.0	24.1	24.7	20.6	24.5	25.6	24.3	24.0	22.3	23.2	23.8	26.7	28
29	25.5	23.6	22.8	21.1	23.8	23.3	22.6	—	23.6	22.6	—	17.8	18.2	18.6	15.4	13.3	16.7	19.9	22.4	24.9	24.2	20.6	23.8	24.8	24.5	25.1	22.3	23.7	23.6	24.7	29
30	25.3	22.8	21.9	23.2	25.0	23.7	23.4	—	25.7	23.3	—	17.8	16.5	21.5	15.8	15.7	15.5	18.2	22.6	25.9	23.4	21.1	23.9	24.7	24.6	24.8	22.6	22.7	23.5	25.7	30
31	24.7	23.7	22.4	23.3	24.3	23.3	23.5	—	25.1	23.4	—	16.8	16.1	19.8	15.7	15.7	16.0	19.2	24.0	25.2	23.0	21.4	24.9	23.8	24.2	24.2	22.5	23.7	24.2	23.9	31

DATES.	COTE EST.									VERSANT EST.				PLATEAUX.				VERSANT OUEST.				COTE OUEST.					SUD.	COMORES.		DATES.	
	DIÉGO-SUAZÉ.	VOHÉMAR.	ANTALAHA.	MANANARA-NORD.	SAINTE-MARIE.	TAMATAVE.	MA ^N ANOHO.	MANANJARY.	FARAFANGANA.	FORT-DAUPHIN.	MANDRITSARA.	AMBOHITSILAOZANA.	MOHAWANGA.	MAHOLAMBO.	TANANARIVE.	ANTSRABE.	AMBO-SITRA.	IHOZY.	PORT-BERGÉ.	MAEVATANANA.	MIAANDRIVAZO.	SAKARARA.	ANALALAVA.	MAJUNGA.	MAINTIRANO.	MORONDAVA.	TULÉAR.	TSIHONIBE.	MORONI.		DZAOUZI.
1	31.9	32.7	30.0	28.1	27.0	29.5	28.0	—	26.6	25.3	33.2	30.2	27.9	29.4	27.3	25.9	26.2	29.1	35.0	34.2	34.1	34.5	32.7	32.0	31.7	30.5	31.1	28.9	31.1	32.3	1
2	32.4	31.4	28.4	28.6	27.2	29.6	28.5	—	26.4	27.6	28.3	28.6	26.3	28.8	26.1	25.6	24.5	29.9	34.2	34.3	34.0	33.3	30.4	30.5	30.7	30.6	31.1	29.4	30.8	32.2	2
3	31.4	30.7	29.0	29.3	27.4	28.8	27.8	—	26.5	29.0	32.9	29.1	28.0	29.9	27.3	24.2	27.1	31.0	33.0	30.7	31.9	31.2	30.0	30.7	28.1	31.1	30.3	33.9	36.4	30.9	3
4	31.6	30.5	29.7	30.0	30.6	29.5	26.5	—	26.9	28.1	31.6	29.1	26.9	28.3	21.7	20.9	24.2	23.6	33.0	31.7	26.7	29.2	30.9	31.1	23.3	27.5	28.7	28.4	30.6	31.1	4
5	32.5	29.1	29.4	30.6	32.2	31.2	28.9	—	26.6	28.5	26.8	29.1	—	33.8	24.6	23.4	26.1	30.4	30.5	30.7	29.9	31.5	27.4	30.0	28.6	29.8	28.3	29.4	30.9	31.5	5
6	34.5	29.3	30.2	31.6	32.2	32.2	28.3	—	27.6	28.7	32.5	30.1	29.2	33.9	26.5	23.4	27.4	29.3	34.3	30.9	32.0	30.5	30.3	31.5	30.4	30.1	28.3	30.9	31.5	31.9	6
7	33.3	31.6	30.9	31.4	31.1	30.8	30.4	—	28.1	30.2	33.6	29.6	30.5	32.6	27.2	25.4	28.6	29.9	35.2	32.6	33.3	33.5	31.3	31.6	30.6	30.4	30.7	33.1	31.3	30.7	7
8	33.2	33.2	31.5	31.3	30.7	32.2	—	—	28.4	28.0	35.0	31.6	29.4	32.2	26.3	24.9	26.6	27.7	36.0	34.4	32.0	29.4	31.4	31.9	30.4	29.8	24.3	28.9	31.3	30.4	8
9	32.8	33.2	29.8	30.3	30.5	30.9	28.5	—	27.6	30.2	—	30.1	30.2	32.9	26.7	24.4	26.9	26.7	36.5	33.5	33.3	26.3	31.9	32.0	30.4	30.3	28.1	25.4	31.5	32.4	9
10	33.4	32.1	30.2	32.2	30.9	29.6	27.5	—	26.2	27.3	—	30.6	27.5	26.4	27.7	25.4	21.2	24.0	34.5	34.1	33.1	28.2	32.0	32.0	30.4	30.1	31.1	25.9	30.4	30.2	10
11	33.2	32.6	30.2	31.0	27.7	31.2	27.4	—	24.4	26.7	—	28.6	27.3	26.3	22.8	24.4	22.8	25.2	34.8	32.6	32.7	30.2	31.0	31.4	31.0	31.5	30.6	27.9	30.8	30.8	11
12	32.7	32.9	30.4	29.9	29.5	30.7	29.3	—	26.3	26.3	—	29.1	27.3	29.3	24.6	24.4	24.1	25.8	35.3	31.6	33.4	29.5	29.9	31.8	31.8	31.1	30.7	27.9	31.4	32.3	12
13	31.0	32.3	30.0	30.6	28.8	31.2	29.4	—	26.9	28.0	—	28.6	28.7	30.5	26.2	23.4	23.0	—	35.0	33.4	31.1	29.5	29.9	31.9	32.0	30.8	31.3	32.9	31.7	32.3	13
14	33.7	32.3	29.8	30.4	30.2	30.8	29.3	—	—	30.8	—	29.6	29.3	30.8	26.8	25.9	27.5	28.1	37.0	33.7	33.4	30.5	32.7	32.3	31.0	31.7	31.0	32.6	30.7	33.6	14
15	32.9	31.6	29.8	30.5	29.6	31.0	28.8	—	26.9	32.2	—	30.1	29.7	32.0	26.9	26.9	26.6	30.0	35.8	34.6	32.7	31.0	30.6	29.7	31.8	32.1	31.2	33.4	30.8	30.6	15
16	32.0	30.9	29.8	30.0	28.8	31.7	28.8	—	27.0	32.2	—	30.6	30.5	31.6	26.7	26.3	26.6	31.2	34.1	35.2	32.7	32.6	30.1	31.8	32.3	32.9	32.0	36.4	30.1	31.9	16
17	31.6	31.7	30.2	31.6	29.2	31.6	29.4	—	27.6	30.8	—	30.6	29.7	32.2	26.7	25.0	26.4	30.4	35.4	34.8	34.7	32.6	30.4	32.5	32.1	32.7	31.0	35.6	31.2	33.4	17
18	31.0	31.1	29.3	28.9	28.8	31.5	29.4	—	27.8	29.6	—	29.1	28.3	31.0	24.6	25.1	26.6	31.0	34.5	36.4	34.5	33.3	31.8	33.5	31.8	33.4	31.2	30.9	29.6	27.9	18
19	33.0	31.4	27.3	29.0	27.4	31.2	29.9	—	27.5	31.5	30.5	27.1	29.8	31.8	26.7	25.1	28.9	31.8	36.4	35.9	34.6	33.5	30.7	32.3	33.2	33.0	31.5	36.4	29.7	32.4	19
20	29.9	31.4	28.7	30.5	29.3	31.2	29.8	—	28.4	30.3	34.1	29.6	30.0	32.7	25.9	25.1	27.8	31.5	34.3	34.5	31.6	31.8	30.9	33.2	31.0	32.2	30.9	35.4	30.3	32.2	20
21	31.0	31.0	29.5	30.5	28.3	31.2	29.2	—	28.5	30.3	33.6	29.6	29.7	31.8	25.1	—	26.9	29.0	35.2	34.1	33.1	31.0	30.6	32.3	32.2	32.3	31.2	30.4	29.8	29.0	21
22	32.0	31.1	29.7	30.7	28.9	31.4	29.3	—	26.5	29.6	32.1	29.1	28.3	31.5	24.1	24.0	25.2	27.4	34.1	33.3	33.8	32.3	30.4	30.9	32.2	32.2	32.3	30.4	29.8	32.1	22
23	32.5	30.2	29.8	31.2	28.9	30.2	29.7	—	27.3	28.0	31.0	29.6	23.2	31.3	22.1	25.1	23.5	30.0	34.5	34.1	33.1	32.4	31.8	32.5	32.2	31.8	31.3	30.9	30.1	32.5	23
24	31.0	30.6	28.8	28.4	24.9	29.8	29.3	—	27.2	29.0	31.4	27.2	25.4	29.5	20.6	24.1	24.2	28.6	33.5	31.2	33.1	32.5	29.9	30.4	32.7	32.5	31.5	35.4	29.1	31.5	24
25	33.0	31.1	29.6	30.4	27.1	29.4	29.5	—	28.2	29.7	33.7	28.6	28.3	30.0	24.6	21.8	26.4	30.1	33.9	33.3	33.6	33.5	30.9	31.7	31.6	31.9	32.0	35.4	27.4	20.2	25
26	32.6	31.1	29.7	30.6	28.3	30.8	29.5	—	28.5	29.5	32.6	28.1	28.0	30.5	24.2	25.7	26.4	31.2	34.0	33.2	33.2	32.7	31.4	32.9	31.6	32.6	32.5	36.9	30.1	32.1	26
27	33.3	31.7	30.0	31.5	28.5	31.0	29.6	—	27.9	30.0	32.9	30.2	26.9	31.4	25.9	28.0	27.5	30.0	33.0	33.3	33.5	30.6	31.9	32.9	32.0	31.0	32.0	36.4	29.4	30.7	27
28	34.5	32.3	31.7	31.8	28.7	30.1	29.8	—	28.4	31.2	33.9	29.3	31.2	33.5	29.6	26.9	31.4	30.3	36.6	34.6	35.4	29.8	31.5	33.0	32.7	32.4	31.4	34.4	30.3	32.3	28
29	34.2	31.8	30.2	30.7	29.3	30.7	28.8	—	28.3	32.0	31.5	29.9	30.7	33.6	26.4	27.8	30.4	33.4	36.4	36.2	36.4	34.0	32.2	33.9	33.3	33.4	32.8	38.4	30.8	31.2	29
30	31.8	30.0	28.4	30.9	29.2	30.8	29.3	—	27.9	31.5	32.0	31.1	31.9	34.0	26.7	28.8	29.6	32.2	35.7	35.6	36.5	34.0	34.4	34.7	32.2	32.9	32.0	36.4	29.6	31.1	30
31	25.5	30.6	29.2	30.4	30.6	30.8	29.6	—	28.4	31.8	32.5	31.1	31.0	31.9	25.9	28.9	29.6	31.7	37.3	35.9	35.9	33.9	32.4	35.3	33.8	32.9	31.9	37.4	28.5	30.3	31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PENDANT LE MOIS DE DÉCEMBRE 1947.

STATIONS.	PRESSION à 06 H. 30 locales.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.						NOMBRE de JOURS d'orage.	ÉVAPORATION en m/m.	PRÉCIPITATIONS.		
		MINIMUM absolu.	MAXIMUM absolu.	MOYENNE des minima.	MOYENNE des maxima.	MOYENNE des $\frac{T_x + T_n}{2}$	ÉCART à la normale.			HAUTEUR totale en m/m.	ÉCART à la normale.	NOMBRE de jours.
COTE EST.												
Diégo-Suarez.	1012.4	23.0	34.5	26.6	32.4	28.5	+ 0.3	6	118	120	- 36	8
Vohémar.	1012.9	21.2	33.2	22.8	31.4	27.1	+ 0.3	—	—	205	- 12	—
An'alaha.	1013.5	20.7	31.7	21.9	29.7	25.8	+ 0.5	21	67	225	+ 29	18
Mananara-Nord.	1013.8	19.1	32.2	22.0	30.4	26.2	+ 0.1	9	—	180	+ 50	23
Sainte-Marie.	1013.8	21.6	32.2	23.6	29.1	26.4	0.0	11	—	150	- 126	16
Tamatave.	1013.7	21.0	32.2	22.6	30.7	26.7	+ 0.5	7	130	81	- 177	18
Vatomandry.	1013.8	—	30.3	—	28.8	—	—	3	—	66	- 187	13
Mahanoro.	1013.9	21.0	30.4	22.5	29.0	25.7	+ 0.5	7	—	45	- 221	11
Nosy-Varika.	1013.3	20.2	30.3	22.2	28.8	25.5	- 0.1	—	—	117	- 121	—
Mananjary.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Manakara.	1013.8	18.7	30.0	21.5	28.2	24.9	- 0.5	22	—	241	- 8	17
Farafangana.	1013.4	20.0	28.5	22.7	27.4	25.0	0.0	11	64	192	- 70	17
Fort-Dauphin.	1013.2	18.7	32.2	21.2	29.5	25.3	+ 0.3	21	103	84	- 39	17
VERSANT EST.												
Mandritsaha.	—	—	35.0	—	32.3	—	—	—	—	217	- 12	—
Ambohitsilaozana.	926.9	14.8	31.6	17.4	29.5	23.4	+ 0.1	13	—	124	- 108	8
Moramanga.	913.4	13.7	31.9	16.4	28.7	22.5	+ 0.2	12	—	128	- 170	13
Marolambo.	964.8	16.8	34.0	19.4	31.1	25.3	+ 0.4	17	—	172	- 118	13
PLATEAUX.												
Tananarive.	859.8	13.2	27.7	15.4	25.6	20.5	+ 0.7	22	119	189	- 76	13
Antsirabe.	—	12.1	28.9	14.3	25.2	19.7	0.0	18	—	296	+ 15	19
Ambositra.	867.3	13.4	31.4	15.5	26.5	21.0	+ 0.6	20	—	246	- 37	19
Fianarantsoa.	886.2	—	—	—	—	—	—	18	—	322	+ 76	23
Ihosy.	932.3	14.0	33.4	18.3	29.6	23.9	- 0.4	14	—	139	- 46	19
Betroka.	925.4	—	—	—	—	—	—	—	—	307	+ 108	—
VERSANT OUEST.												
Pert-Bergé.	1013.0	21.3	37.3	22.6	34.8	28.7	- 0.3	17	—	280	+ 50	17
Maevatanàna.	1012.7	19.9	36.4	22.9	33.7	28.3	- 0.3	26	—	520	+ 208	19
Kandreho.	980.9	19.5	36.7	22.0	33.1	27.5	- 0.5	22	—	360	+ 61	18
Tsiroanomandidy.	—	17.4	32.4	17.6	29.4	24.0	0.0	22	—	357	+ 57	—
Miandrivazo.	1012.6	21.0	36.5	22.8	33.2	28.0	- 0.7	27	—	406	+ 158	22
Malainbandy.	993.8	19.1	36.9	22.0	34.1	28.1	- 0.1	30	—	386	+ 139	27
Beroroha.	991.4	20.4	37.4	22.3	33.2	27.7	- 1.1	—	—	242	+ 59	17
Sakaraha.	960.2	16.1	34.5	19.4	31.6	25.5	- 0.7	18	—	253	+ 92	11
Benenitra.	986.9	17.0	37.9	21.0	34.0	27.5	- 1.1	27	—	184	+ 36	15
COTE OUEST.												
Nossi-Bé.	1012.8	21.7	34.4	23.3	31.6	27.5	+ 0.4	8	—	490	+ 111	19
An'alava.	1012.6	21.2	34.4	23.5	31.1	27.3	+ 0.1	29	—	196	- 121	16
Majunga.	1012.7	20.8	35.3	23.1	32.1	27.6	- 0.3	29	96	272	+ 2	18
Souala.	1012.5	—	36.3	—	32.0	—	—	—	—	93	- 66	—
Besalampy.	1012.3	19.5	—	22.2	—	—	—	16	—	182	- 24	15
Maintirano.	1011.9	21.3	33.8	23.5	31.3	27.4	- 0.2	27	60	160	+ 13	15
Morondava.	1012.2	20.8	33.4	23.1	31.5	27.3	- 0.2	29	112	156	+ 14	12
Morombe.	1011.8	20.1	34.4	22.3	31.5	26.9	- 0.7	11	—	106	+ 33	6
Tuléar.	1011.5	16.9	32.8	21.2	30.8	25.0	- 0.5	22	100	64	+ 7	4
SUD.												
Tsivory.	968.4	16.2	35.2	20.1	31.7	25.9	- 0.3	25	—	334	+ 106	16
Tsihombe.	1012.4	17.7	38.4	21.8	32.5	27.1	- 0.2	12	—	91	+ 2	6
COMORES.												
Moroni.	1011.9	22.0	31.7	23.4	30.4	26.9	0.0	14	70	124	- 95	15
Dzaoudzi.	1012.2	22.0	33.6	25.0	31.4	28.2	+ 0.5	16	—	73	- 51	12